Constantina Maria Catalano

BLOGUL - spațiu virtual de învățare academică de tip colaborativ, sprijinită de calculator

Presa Universitară Clujeană

Constantina Maria CATALANO

•

BLOGUL – spațiu virtual de învățare academică de tip colaborativ, sprijinită de calculator

Constantina Maria CATALANO

BLOGUL – spațiu virtual de învățare academică de tip colaborativ, sprijinită de calculator

PRESA UNIVERSITARĂ CLUJEANĂ
2019

Referenți științifici:

Prof. univ. dr. Vasile Chiș

Prof. univ. dr. Romiță Iucu

© 2019 Autorul volumului. Toate drepturile rezervate. Reproducerea integrală sau parțială a textului, prin orice mijloace, fără acordul autorului, este interzisă și se pedepsește conform legii.

ISBN 978-606-37-0564-9

Universitatea Babeș-Bolyai
Presa Universitară Clujeană
Director: Codruța Săcelean
Str. Hașdeu nr. 51
400371 Cluj-Napoca, România
Tel./fax: (+40)-264-597.401
E-mail: editura@editura.ubbcluj.ro
http://www.editura.ubbcluj.ro/

Cuprins

ARGUMENT **9**

CAPITOLUL I.
ÎNVĂȚAREA COLABORATIVĂ SPRIJINITĂ DE CALCULATOR (ICSC) – FUNDAMENTARE TEORETICĂ **15**

I.1 Învățare colaborativă- terminologie, abordare și specific **15**
I.1.1 Învățarea colaborativă și învățarea cooperantă – abordări comune și complementare 16
I.1.2 Dimensiunile învățării colaborative și a învățării cooperante. Componente, etape și modele 23
I.1.3 Grupul de studiu – reper în domeniul învățării colaborative 32

I.2 Învățarea colaborativă sprijinită de calculator (ICSC) – definire, specific și dezvoltări contemporane **36**
I.2.1 De la instruirea asistată de calculator la învățarea colaborativă sprijinită de calculator 36
I.2.2 Fundamentele teoretice și conceptuale ale învățării colaborative sprijinite de calculator 46
I.2.3 Descrierea și analiza instrumentelor specifice ICSC 54

I.3 Avantajele și limitele învățării prin colaborare sprijinită de calculator **61**

CAPITOLUL II.
DIMENSIUNI ACTUALE ALE ÎNVĂȚĂRII ACADEMICE ȘI IMPORTANȚA DEZVOLTĂRII ABILITĂȚILOR PERSONALE LA STUDENȚI **65**

II.1 Învățarea academică- esență și specific **65**

II.2 Profilul competențelor vizate pentru formarea inițială a cadrelor didactice în cadrul specializării PIPP **70**

II.3 Formarea și dezvoltarea abilităților personale și sociale de tipul „soft skills” la studenți **74**

II.3.1 Delimitarea conceptului „soft skills” 74
II.3.2 Abilități personale necesare activităților de colaborare în învățarea academică 75

CAPITOLUL III.
BLOGUL – DE LA O EXPERIENȚĂ PERSONALĂ LA UN DEMERS STRATEGIC INTERACTIV 81

III.1 Apariția și dezvoltarea blogurilor 81

III.2 Blogul studențesc- resursă instrumentală în demersul strategic didactic interactiv 83

III.3 Scrisul în colaborare pe blog. Activitate specifică pentru realizarea învățării colaborative sprijinită de calculator 89
III.3.1 Delimitarea conceptului de scris în colaborare 89
III.3.2 Etapele scrisului în colaborare 90
III.3.3 Strategii de scriere în colaborare 93

III.4 Radiografia activității de colaborare în grupurile de studenți 96

CAPITOLUL IV.
DESCRIEREA CERCETĂRII-ACȚIUNE CU TEMA „BLOGUL – SPAȚIU VIRTUAL DE ÎNVĂȚARE ACADEMICĂ, DE TIP COLABORATIV, SPRIJINITĂ DE CALCULATOR”. APLICAȚIE PENTRU STUDIUL DISCIPLINELOR PEDAGOGICE... 101

IV.1 Delimitarea domeniului cercetării-acțiune. Date generale privitoare la demersul investigației 101

IV.2 Fundamentarea cercetării-acțiune 105
IV.2.1 Scopul și obiectivele cercetării 105
IV.2.2 Ipoteza cercetării 105
IV.2.3 Variabile independente și dependente 105
IV.2.4 Sistemul metodelor și instrumentelor de cercetare utilizate .. 106
IV.2.4.1 Experimentul psihopedagogic 108
IV.2.4.2 Observația directă 108
IV.2.4.3 Ancheta 109
IV.2.4.4 Analiza SWOT 111
IV.2.4.5 Analiza produselor activității studenților 112
IV.2.5 Eșantionul de participanți 112
IV.2.6 Eșantionul de conținut 113

CAPITOLUL V.
PREZENTAREA DEMERSULUI INVESTIGATIV-ACȚIONAL 117

V.1 Etapa preexperimentală. Prezentarea demersului constatativ..... 119
V.1.1 Obiectivele cercetării constatative..... 120
V.1.2 Prezentarea activității de pilotare a chestionarului și rezultatele obținute 120
V.1.3 Eșantionul de participanți din etapa constatativă 123
V.1.4 Descrierea și analiza datelor preliminare cercetării-acțiune 124
V.1.4.1 Date privind opinia studenților în ceea ce privește avantajele și limitele învățării colaborative sprijinite de calculator 124
V.1.4.2 Înregistrarea cantitativă a datelor prin identificarea numărului de studenți care doresc implicarea în experimentul de ICSC 128
V.1.5 Pretestarea 129
V.1.5.1 Administrarea pretestului 132
V.1.5.2 Rezultatele pretestului 134

V.2 Etapa experimentului formativ..... 140
V.2.1 Descrierea activităților desfășurate pe parcursul intervenției investigative și acționale (design similar pentru toate loturile experimentale)..... 140
V.2.1.1 Familiarizarea studenților cu coordonatele generale ale utilizării blogului PIPP-BN ca spațiu virtual mediator de învățare și scris în colaborare..... 141
V.2.1.2 Seminarul de prezentare a calendarului activităților de ICSC .. 142
V.2.1.3 Formarea grupurilor de lucru și alegerea temelor de studiat..... 146
V.2.1.4 Realizarea articolelor prin activități de scris în colaborare și postarea acestora pe blog 147

V.3 Etapa postexperimentală..... 151
V.3.1 Descrierea și analiza datelor înregistrate la finalul cercetării-acțiune la chestionarul de opinie..... 152
V.3.1.1 Date privind opinia studenților în ceea ce privește avantajele și limitele învățării colaborative sprijinite de calculator după finalizarea activității 153
V.3.1.2 Înregistarea cantitativă a datelor prin identificarea numărului de studenți care s-au implicat efectiv în experimentul de ICSC..... 159
V.3.2 Post-testarea 160

V.3.2.1 Administrarea post-testului *160*
V.3.2.2 Rezultatele post-testului *161*

CAPITOLUL VI.
ANALIZA ȘI INTERPRETAREA REZULTATELOR CERCETĂRII 167

VI.1 Analiza comparativă a datelor chestionarului de opinie din etapa constatativă și din cea post-experimentală 167

VI.2 Date cantitative privind implicarea studenților în experimentul de ICSC 172

VI.3 Analiza cantitativă a scorurilor obținute la grila de predicție a abilităților de lucru în echipă în faza de pretest și post-test 176

VI.4 Date privind percepția generală a studenților asupra activității de învățare și scris în colaboare propuse (Analiza SWOT) 185

VI.5 Analiza produselor activității de învățare și scris în colaborare 187

VI.6 Punctele tari, limitele, oportunitățile și provocările cercetării. Direcții noi de acțiune și investigație 189

CONCLUZII GENERALE 195

BIBLIOGRAFIE 199

GLOSAR 209

ANEXE 213

REZUMATUL TEZEI DE DOCTORAT CU TITLUL „BLOGUL – SPAȚIU VIRTUAL DE ÎNVĂȚARE ACADEMICĂ DE TIP COLABORATIV, SPRIJINITĂ DE CALCULATOR” 223

ABSTRACT: “BLOG – VIRTUAL SPACE FOR ACADEMIC COMPUTER SUPPORTED COLLABORATIVE LEARNING” 239

ARGUMENT

Orientările educaționale actuale, cum sunt modelul constructivist al instruirii sau pedagogia interactivă, aduc tot mai mult în discuție importanța abordării unor strategii de includere a învățării colaborative în practica școlară curentă la toate nivelurile de învățământ, din preșcolaritate până la nivelul universitar.

Viziunile, strategiile și practicile educaționale vizate de cultura postmodernă supun la provocări continue. Asistăm în prezent la schimbarea accentului în pedagogie, de la normativitate, la diversitate și flexibilitate. Memorarea cunoștințelor face loc construcției acestora. Dirijarea cu strictețe a învățării este o opțiune abandonată în favoarea autonomiei învățării. Profesorul contemporan este un „formator", nu doar un simplu „informator".

Învățământul în România a păstrat încă, pe alocuri, încrâncenarea specifică mediilor excesiv de competitive. Nu se susține că a fi competitiv, ca trăsătura a personalității, ar avea o conotație negativă, dar se consideră faptul că mediile școlare care mizează încontinuu pe competiția dintre elevi sau dintre studenți nu vor reuși să formeze sau să consolideze multe dintre trăsăturile specifice muncii sau învățării în echipă, atât de necesare oricărui domeniu de lucru.

Se consideră faptul că respectul sau aprecierea celuilalt se naște pe fondul comunicării, relaționării, conlucrării și angajării în sarcini colaborative de la cele mai mici vârste. Pe de altă parte, stima de sine poate să sporească în contexte în care poți să fii valorizat fără a fi comparat cu alții, aprecierea făcându-se prin evidențierea contribuției individuale la realizarea unui produs al unei activități colective, colaborative.

În mediul academic, cu atât mai mult în facultățile care formează viitori profesori, propunerea de a lucra și învăța colaborativ ar trebui să devină o practică frecventă.

Exersarea muncii în echipă și a învățării în colaborare devin imperative pentru formarea cadrului didactic în prezent.

Așadar, cadrele didactice universitare ar trebui să antreneze sistematic studenții în vederea formării, dezvoltării și consolidării abilităților personale și sociale transferabile, de tipul „soft-skills", prin propunerea unor activități și sarcini specifice, care vizează învățarea colaborativă, fie în accepțiune clasică, în mediul concret de lucru, în sălile de cursuri, fie cea sprijinită de calculator, proiectată pentru mediile virtuale de învățare.

Apariția *învățării sprijinite de calculator* este deci, consecința naturală a două tendințe contemporane: *introducerea tehnologiei* și a *colaborării* în mediile școlare.

Ideea încurajării elevilor și studenților să învețe în grupuri mici s-a făcut tot mai vizibilă, atât în câmpul teoriei științelor educației și ale învățării, cât și în cel praxiologic.

În plus, calculatorul devine o omniprezență în învățare, indiferent de nivelul cursanților, de la preșcolari la post-universitari. Astfel, nu se mai poate nega importanța acestor „obiecte" și a tot ceea ce ele reprezintă (comunicare, rapiditate, eficiență, flexibilitate, conexiune, vizualizare, independență, informație etc.).

Practic, toate orientările educaționale actuale stabilesc, printre obiectivele lor fundamentale, negreșit, accesul cursanților, de la orice nivel de școlaritate, la calculatoare și internet.

Interesul asupra ariei învățării colaborative sprijinite de calculator (ICSC) a apărut ca o consecință a unei situații relativ frecvent întâlnite în rândurile studenților, respectiv slaba motivație de a se implica în sarcini colective, colaborative, în grupul de apartenență școlară. Ca urmare, s-a considerat necesară identificarea unei strategii

care să presupună implicarea acestor studenți în activități bazate pe colaborare, dar care să solicite utilizarea calculatorului, ca mijloc tehnic de învățământ.

Generarea și susținerea învățării colaborative sprijinite de calculator în mediile școlare academice vizează o arie largă de abordări specifice, care pot fi instrumentate în diverse moduri. În demersul investigativ-acțional în discuție, s-a optat pentru alegerea unui strategii de realizare a ICSC, care a presupus construcția iterativă a unui produs al spațiului virtual de scris în colaborare.

Pe parcursul anilor anteriori punerii în act a acestei strategii de instruire interactivă, s-a remarcat, la studenți, dorința scăzută de a lucra, respectiv de a învăța împreună cu alți colegi. S-a întâmpinat de multe ori rezistență în momentul în care se lansa o sarcină care solicita implicarea mai multor colegi. Aceștia se scuzau susținând faptul că nu este vizibilă contribuția individuală în produsul de grup sau că preferă să nu socializeze mai mult decât este strict necesar cu alții.

În urma înregistrării acestor limite ale preferințelor înspre colaborare, observate la grupurile de studenți cu care s-a lucrat de-a lungul timpului, s-a vizat identificarea unei strategii care să solicite implicarea acestora în activități colaborative, fără ca acest lucru să necesite numeroase întâlniri față în față. De asemenea, s-a dorit ca sarcinile alese să ducă la realizarea unui produs care să afirme atât activitatea de grup, cât și contribuția individuală.

Strategia proiectată în scopul susținerii învățării colaborative sprijinite de calculator a constat într-un demers complex, care a inclus o serie de activități specifice acestui model de învățare. S-a propus, astfel, realizarea unui spațiu virtual destinat studenților, unde aceștia urmau să publice referatele realizate în grupuri de lucru, la temele de seminar, sub forma unor articole.

Pe de o parte, s-a urmărit implicarea studenților în efectuarea sarcinilor de învățare colaborativă la care au fost provocați, și pe de altă

parte, s-a vizat dezvoltarea abilităților de muncă în echipă, toate acestea prin realizarea unui produs original, concret, de către aceștia, produsul învățării în colaborare sprijinită de calculator.

S-a intenționat așadar, crearea unui spațiu virtual care să poate susține învățarea colaborativă pentru grupurile de studenți dispuse să scrie împreună o serie de articole.

Aceste articole au abordat teme aferente unor discipline din planul de învățământ specific specializării de care aparțin, dar și teme conexe celor fundamentale, prin delimitarea unor subiecte din aria proprie de interes a studenților, desprinse din domeniul disciplinelor psihopedagogice.

Dintre instrumentele specifice învățării colaborative sprijinite de calculator s-a remarcat blogul, acesta fiind cea mai uzuală aplicație care suportă conținut sub formă de articole, în care se pot insera imagini, comentarii, conținutul fiind editabil etc.

Astfel, a fost proiectat și pus spre utilizare blogul PIPP-BN, o platformă destinată studenților de la specializarea Pedagogia învățământului primar și preșcolar, extensia academică Năsăud.

Acest blog reprezintă o resursă instrumentală în cadrul strategiei propuse și un spațiu dedicat scrisului în colaborare, temelor educaționale de interes general și particular, cu alte cuvinte, acesta este un loc în care studenții exersează scrisul și învățarea alături de colegii lor, așa cum doresc ei, doar cu intervenții minore de ordin științific, tehnic sau etic din partea cadrului didactic.

În teza de față s-au consemnat, în prima parte, coordonatele teoretice care privesc aria relevată de interes, adică învățarea colaborativă sprijinită de calculator, apoi dimensiunile actuale ale învățării academice și reperele abilităților transferabile din sfera colaborării, iar în finalul fundamentării teoretice au fost prezentate aspecte referitoare la scrisul în colaborare, ca instrument al învățării colaborative.

În a doua parte s-a detaliat intervenția propusă cu introducerea strategiei de instruire interactivă prin implicarea studenților în realizarea unor articole de blog, respectiv reperele utilizării blogului PIPP-BN ca spațiu virtual de învățare colaborativă sprijinită de calculator.

Argumentul final în direcția alegerii acestei teme și, de asemenea, a demersului investigativ întreprins, se subordonează paradigmelor contemporane privind educația participativă și învățarea inovatoare. Cu alte cuvinte, este timpul ca studenții specializării în discuție să conștientizeze faptul că epoca învățământului competitiv, de tip comenian, se apropie de sfârșit și că ei trebuie să fie profesori în epoca învățământului colaborativ, post-modern, organizat în rețea.

CAPITOLUL I.

ÎNVĂȚAREA COLABORATIVĂ SPRIJINITĂ DE CALCULATOR (ICSC) – FUNDAMENTARE TEORETICĂ

Învățarea colaborativă este definită, în general, ca fiind acea formă de învățare în grup, în care există anumite interacțiuni semnificative de învățare între elevi sau studenți. Vorbim de colaborare virtuală, mai exact de e-learning, în cazul în care aceste interacțiuni au loc în medii virtuale (D. Goren- Bar, A. Koubek, 2001).

Înainte de a se detalia învățarea colaborativă sprijinită de calculator, se vor descrie aspecte relaționate învățării colaborative, în accepțiune tradițională, pentru a putea surprinde, pe mai departe, profunzimea acestei sintagme, care ar trebui să fie nu doar o metodă de învățare interactivă, ci un stil personal al cadrului didactic și al studentului, deopotrivă, de abordare a situațiilor de învățare, în general, sub o formă sau alta.

I.1 Învățare colaborativă- terminologie, abordare și specific

Colaborarea este „acțiunea de a colabora și rezultatul ei", sinonimă *cooperării,* care este „faptul de a coopera, munca în comun, conlucrarea" (conform dexonline.ro). Prin urmare, din punctul de vedere al vocabularului limbii române, cele două cuvinte se suprapun ca sens. Pe de altă parte, la nivelul definițiilor funcționale, în limbaj pedagogic, găsim între cele două concepte câteva diferențe de nuanță.

Pentru a ilustra activitatea colaborativă de învățare în grup se utilizează denumiri, cum ar fi:

- învățarea prin cooperare;

- învățarea colaborativă;
- învățarea colectivă;
- învățarea comunitară;
- învățarea reciprocă;
- învățarea în echipă;
- studiul în grup;
- studiul circular (Davis, G. B., 1993).

Dintre acestea, cel mai frecvent utilizate sunt sintagmele: învățarea prin cooperare și învățarea colaborativă. Se va realiza, în continuare, o delimitare terminologică a celor două modalități de învățare.

I.1.1 Învățarea colaborativă și învățarea cooperantă – abordări comune și complementare

Învățarea colaborativă se bazează pe modelul prin care cunoașterea poate fi creată într-o populație în care membrii interacționează în mod activ prin schimbul de experiență și asumarea de roluri complementare. Altfel spus, învățarea prin colaborare se referă la metodologii și medii în care elevii sau studenții se angajează într-o sarcină comună în cazul în care fiecare depinde și este responsabil față de celălalt (P. Dillenbourg, 1999).

Se consideră faptul că învățarea prin colaborare este un act pedagogic în care studenții comunică între ei pentru rezolvarea aceleiași probleme, pentru finalizarea unei activități, pentru explorarea unei teme noi sau pentru a crea un produs nou și autentic. Astfel, învățarea prin colaborare este un proces activ prin care studenții asimilează noile informații și le integrează în sistemul cunoștințelor anterioare.

Colaborarea este o activitate rezultată în urma încercării permanente de construire și menținere a înțelesurilor. Formarea de înțeles nu este expresia unor reprezentări mentale ale participanților individuali, ci o reușită interacțională ce are loc în variate secvențe de enunțuri sau mesaje ale unor participanți multipli. Așadar, învățarea

este privită din acest punct de vedere ca un act social apărut prin construirea colaborativă a cunoștințelor. O astfel de construire a cunoștințelor are loc în urma prelucrării și sintetizării informațiilor de către toți membrii grupului (J. Roschelle, S. D. Teasley, 1996).

Colaborarea susține, de asemenea, stimularea studenților și sporirea performanțelor acestora, deoarece aceasta le oferă posibilitatea de a-și aduce contribuția proprie atunci când se pune problema realizării unei sarcini. Valorificarea contribuțiilor aduse de fiecare membru al grupului poate determina apariția unor idei pe care membrii grupului nu le aveau înainte, cu alte cuvinte într-un grup se vine cu o idee și se pleacă, în urma discuției colective, cu mai multe, preluate de la ceilalți membri ai grupului.

Învățarea prin colaborare poate fi și o strategie didactică a cărei scop este favorizarea interdependenței cognitive și sociale între participanți prin luarea în calcul a diferențelor inter-individuale și prin investirea agenților educaționali cu un rol activ. Aceasta articulează demersurile singulare ale fiecărui student cu cele ale grupului de apartenență.

Învățarea prin colaborare este o practică cu ecou larg: se creează prietenii și au loc experiențe de învățare. Cunoscându-i mai bine pe ceilalți, studenții nu au rețineri în a-și afirma propriile cunoștințe. Ei învață să asculte opiniile celor din grup, chiar dacă sunt diferite de ale lor, să-și susțină cunoștințele argumentându-le, să se angajeze în gândire critică și creativă și să participe în mod deschis la dialog.

Definim *învățarea cooperantă* ca o modalitate de învățare în care elevii sau studenții lucrează în grupuri pentru a atinge scopuri comune, fiecare din ei contribuind la producerea învățării în mod individual. Aceasta este o metodă didactică conturată în funcție de obiective operaționale bine stabilite și a unei munci colective fondate pe complementaritate, orientate spre asigurarea aspectului social al învățării și care vizează dezvoltarea deprinderilor de comunicare interpersonală, a interacțiunilor, competențelor și comportamentelor sociale ale elevilor sau studenților (M. Ionescu, M. Bocoș, 2009).

Învățarea prin cooperare este *o formă specifică* a învățării prin colaborare, deoarece aceasta reușește să răspundă cel mai bine acestei orientări, prin organizarea unor activități de grup, în care studenții lucrează împreună, în mod convergent, în vederea atingerii scopurilor comune propuse.

Cooperarea, ca un concept global, integrează, în context pedagogic, sensul de educație activă, de interacțiune între persoanele implicate în tot ceea ce înseamnă școală, fie elevi, profesori, părinți ș.a., dar mai ales modelul pedagogic bazat pe cooperare, respectiv interacțiunea între elevi sau studenți (A. Nicu, E. R. Conțiu, 2010).

Învățarea prin cooperare (O. Pânișoară, 2008) este o „filosofie instrucțională", mai degrabă decât o metodă în sine, ea putând fi integrată mai multor metode și tehnici de învățare. Apariția acestui concept în contextul pedagogiei moderne sugerează diminuarea ideii de competiție, circumscrise învățământului tradițional, fenomen care poate genera sentimente negative între diversele categorii de cursanți (copii, elevi, studenți) prin inducere unei stări de tensiune cauzată de comparația permanentă care se face în grupurile competitive între cei implicați.

Învățarea prin cooperare determină dezvoltarea personală prin acțiuni de autoconștientizare în cadrul grupurilor mici. Aceasta solicită toleranță față de modurile diferite de gândire și simțire, valorizând nevoia elevilor de a lucra împreună, într-un climat prietenos, de susținere reciprocă.

Ca dimensionare, învățarea colaborativă o include pe cea cooperantă. Colaborarea este o strategie care implică elevii sau studenții să susțină învățarea în grup, dezvoltând responsabilitatea individuală în cadrul interdependenței relaționale, unde membrii grupului descoperă informații și se învață reciproc (C. L. Oprea, 2009, p. 147). Potrivit celor spuse de autoare, colaborarea include cooperarea, sfera de cuprindere a acesteia fiind mult mai largă decât a cooperării, așa cum se poate vedea în figura care urmează:

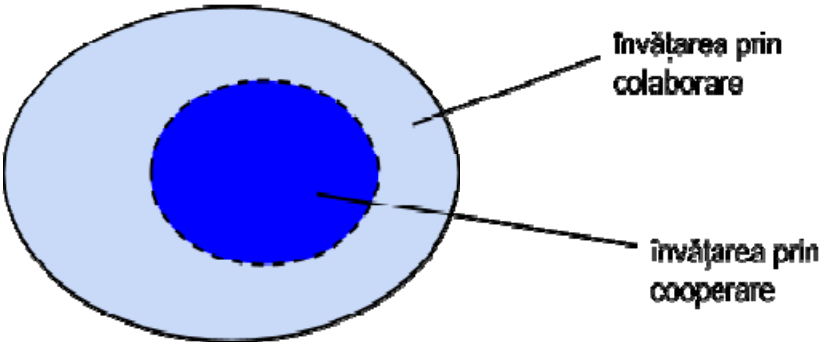


Figura 1.I *Relația dintre colaborare și cooperare* *(adaptare după C. L. Oprea, 2009, p.147)*

Așadar, în timp ce colaborarea se referă la întregul proces de învățare, focalizarea ei fiind pe relațiile implicate de sarcini, cooperarea se concentrează pe procesul de realizare a sarcinii.

Diferențierea celor două forme de învățare poate fi realizată prin sesizarea nuanțelor relative referitoare la autonomie și control, la mijloacele utilizate pentru atingerea scopului și efectuarea sarcinii și la gradul de interdependență dintre elevi sau studenți.

Cele două concepte sunt vizibil diferite la nivelul definirii acestora, astfel, colaborarea este *o formă de relații* între elevi care lucrează împreună pentru soluționarea unor probleme de interes comun, în care fiecare contribuie activ și efectiv, pe când cooperarea este *o formă de învățare*, de acțiune reciprocă, interpersonală sau intergrupală, cu durată variabilă, care rezultă din influențările reciproce ale indivizilor implicați, care au niveluri intelectuale și abilități diferite (L. Handrabura, 2003).

O diferență importantă între învățarea colaborativă și învățarea prin cooperare este dată de momentul în care se produc cele două experiențe de învățare. Dacă învățarea colaborativă se petrece spontan, în orice moment (de exemplu, atunci când elevii se ajută reciproc la teme), cea cooperantă are loc atunci când studenții lucrează împreună la un proiect, subordonat aceluiași scop.

Dacă în activitățile bazate pe colaborare, studenții lucrează împreună pentru a rezolva o problemă, în activitățile bazate pe

cooperare, indivizii se află în căutarea unor rezultate benefice atât pentru ei, cât și pentru toți membrii grupului respectiv.

O altă diferență care apare între colaborare și cooperare se referă la autoritatea cadrului didactic. În situațiile de colaborare, cadrul didactic, odată ce a prezentat grupului sarcina care trebuie soluționată, transferă toată autoritatea grupului, pe când în situațiile de cooperare, cadrul didactic își păstrează autoritatea, respectiv dreptul de proprietate asupra sarcinii. Prin transferul autorității sale elevilor sau studenților, profesorul îi responsabilizează pe aceștia.

Dacă în cazul învățării prin colaborare accentul cade pe procesul învățării, în cazul învățării prin cooperare, procesul și produsul sunt în egală măsură importante. Orientarea către realizarea unui produs, ca rezultat al procesului de învățare, atrage după sine dezvoltarea gândirii orientate către scop și, implicit, a sentimentului de responsabilitate individuală și colectivă.

Demersurile de colaborare solicită un anumit grad de maturitate și capacitatea de a lucra în mod autonom. În ceea ce privește cooperarea, demersurile sale sunt mai bine structurate și organizate și asta pentru că ele pun accentul pe achiziționarea unor conținuturi și pe dezvoltarea autonomiei celor care sunt implicați în învățare. Astfel, demersurile de cooperare îi determină cu atât mai mult pe membrii grupului să aplice și să sintetizeze cunoștințele în moduri variate și complexe și să învețe mai temeinic decât în cazul lucrului individual (C. L. Oprea, 2009).

Aspectele menționate mai sus demonstrează faptul că, deși învățarea prin colaborare și cea prin cooperare par a avea același sens, între acestea există, totuși, diferențe ce pot fi observate în practica educațională.

Cercetările efectuate asupra celor două concepte, respectiv colaborarea și cooperarea, subliniază ideea că pe lângă diferențele existente între ele, pot fi consemnate și o serie de asemănări care sunt legate în special de beneficiile și de numeroasele rezultatele pozitive pe care acestea le aduc învățării.

Atât colaborarea, cât și cooperarea, urmăresc recunoașterea diferențelor individuale. Pentru fiecare sarcină ce trebuie soluționată, studenții, fiind atât de diferiți unii de alții, vor contribui la rezolvarea ei cu o varietate de răspunsuri. Fiecare dintre aceștia pot ajuta grupul să creeze un produs care să reflecte o perspectivă completă și cuprinzătoare.

Tot ca o asemănare a celor două forme de învățare, poate fi amintită importanța pe care ele o dau relațiilor interpersonale. Acest lucru poate fi util mai ales pentru persoanele care au dificultăți legate de abilitățile sociale. În acest fel, cei implicați în activități specifice de colaborare sau cooperare pot beneficia de interacțiuni structurate cu ceilalți.

De asemenea, ambele caută să implice activ cursanții în procesul de învățare**.** În grup, fiecare membru are posibilitatea de a contribui la rezolvarea sarcinii date. Elevii sau studenții devin capabili să gândească critic despre probleme atunci când funcționează ca o echipă.

O altă asemănare o reprezintă oferirea mai multor posibilități de feed-back personal**.** Un astfel de feed-back lipsește de cele mai multe ori când învățarea este organizată frontal, unde doi-trei elevi sau studenți schimbă idei, iar ceilalți ascultă. În context colaborativ, există mai multe schimburi între cursanți și aceștia primesc mai multe feed-back-uri personale despre ideile și răspunsurile lor.

Asemănările dintre acestea nu pot fi reduse doar la cele amintite mai sus, de aceea se poate spune că atât colaborarea, cât și cooperarea mai pot contribui la (R. Slavin, 1995, D.W. Johnson și R.T. Johnson, 1999):

- obținerea unor performanțe superioare;
- acoperirea neajunsurilor învățării individualizate;
- stimularea gândirii critice și ajutarea elevului sau studentului în clarificarea unor idei, prin discuții și dezbateri;
- îmbunătățirea capacității de reținere a informațiilor și a interesului față de disciplinele de învățământ;

- dezvoltarea empatiei (elevii sau studenții pot vedea mai bine situațiile din perspectiva altora);
- construirea unui sistem mai puternic de sprijin social;
- reducerea anxietății;
- cultivarea unor atitudini și comportamente bazate pe încredere;
- promovarea capacității de asumare a perspectivelor;
- cultivarea unei atitudini pozitive față de profesori și față de alte categorii de personal didactic și non-didactic.

Se prezintă mai jos o sinteză a acestor caracteristici, comune sau distincte ale celor două categorii de învățare, colaborativă și cooperantă.

Tabelul 1.I. *Prezentarea diferențelor și asemănărilor dintre învățarea colaborativă și învățarea cooperantă*

	Învățarea prin colaborare	**Învățarea prin cooperare**
Note distincte de referință	* formă de relații * spontană * autonomă, nedirijată * transferul de autoritate al cadrului didactic * orientarea pe proces	* formă de învățare * programată * structurată, organizată * menținerea autorității cadrului didactic * orientarea pe produs
Note comune de referință	* creșterea stimei de sine și a motivației pentru învățare * crearea unui mediu activ și stimulativ * promovarea relațiilor sociale și academice și dincolo de sala de clasă * promovarea diversității * recunoașterea diferențelor individuale * implicarea activă * importanța relațiilor interpersonale * obținerea de feed-back-uri multiple * dezvoltarea empatiei * dezvoltarea abilităților de comunicare orală și de interacțiune socială * dezvoltarea capacităților autoevaluative ale membrilor grupului * antrenarea studenților să critice ideile, nu persoanele	

Însumând caracteristicile celor două tipuri de învățare, se poate observa faptul că învățarea prin colaborare și cea prin cooperare creează premisele constituirii unei **comunități de învățare.**

Ideea organizării unei astfel de comunități de învățare, care poate beneficia de atât de multe avantaje ale colaborării, și implicit, ale cooperării, a dus la conceperea demersului strategic prezentat în partea a doua a lucrării de față.

I.1.2 Dimensiunile învățării colaborative și a învățării cooperante. Componente, etape și modele

Abordarea propusă, de data aceasta cu experiența contextului praxiologic care este detaliat în partea a doua a tezei, se referă la o activitate care se situează la intersecția celor două concepte prezentate mai sus, colaborarea și cooperarea, reunind dimensiuni fundamentale ale amândurora și având efectele pozitive ale ambelor. Astfel, în viziune proprie, transferul argumentelor din câmpul cooperării în cel al colaborării este unul natural, deoarece colaborarea care nu se fundamentează pe cooperare nu are calități suficiente pentru a susține o activitate de învățare reală pe criteriile colaborării.

Pe parcursul lucrării se va folosi termenul de *colaborare*, deoarece este considerat ca fiind mai larg ca paletă de sensuri, atât din punct de vedere lingvistic, cât și didactic. Colaborarea presupune cooperare, prin urmare ultima este circumscrisă permanent abordării propuse. De asemenea, literatura internațională pedagogică actuală promovează semantica *învățării prin colaborare,* în majoritatea subiectelor de profil (eng. *collaborative learning*, fr. *l'apprentissage collaboratif).*

Înainte de a anunța componentele unei activități de învățare colaborativă, precizăm faptul că acestea au fost preluate din câmpul învățării cooperative din literatura de specialitate, dar așa cum s-a mai spus, prima o înglobează pe cea de-a doua, prin urmare în contextul

studiului academic în grup nu se poate fundamenta o colaborare bună fără cooperarea dintre membrii acestuia.

D.W. Johnson și R.T Johnson (1986) sunt printre primii autori care au identificat cele cinci elemente care definesc grupurile de învățare prin cooperare:

→ interacțiunea față în față;
→ interdependența pozitivă (studenții se sprijină reciproc, se orientează, își explică unul altuia);
→ responsabilitatea individuală (deși învață prin cooperare, fiecare demonstrează individual ce a învățat);
→ deținerea unor deprinderi de colaborare;
→ prelucrarea în grup (membrii grupului trebuie să monitorizeze procesele și relațiile de grup și să învețe despre dinamica grupului).

Componentele esențiale ale unei activități de învățare colaborativă în grupurile de studenți sau de elevi sunt următoarele (A. Nicu, E. R. Conțiu, 2010, p. 42):

1. Gruparea studenților
2. Interacțiunea față în față
3. Interdependența pozitivă
4. Responsabilitatea individuală
5. Formarea și dezvoltarea abilităților cognitive și de cooperare
6. Rolul profesorului
7. Interacțiunile sociale

1. Gruparea elevilor/studenților rămâne, de regulă, în sarcina profesorului sau a celui care coordonează activitatea de învățare colaborativă. Există două repere centrale în activitatea de grupare a cursanților: rolurile și sarcinile. De asemenea, coordonatele majore în crearea situațiilor de învățare cooperantă vizează: motivația, comunicarea și acceptarea reciprocă.

2. Interacțiunea față în față presupune un contact efectiv cu colegii de grup. Elevii sau studenții muncesc împreună, promovând succesele fiecăruia, împărțind resurse, ajutând, sprijinind și încurajând eforturile fiecăruia în realizare.

În aceste proces de interacțiune față în față apar procese cognitive și elemente de dinamica interpersonală, care se activează atunci când cei implicați se susțin reciproc în procesul de învățare. Aceasta se traduc în practici cum sunt: explicarea orală a modului de rezolvare a unei probleme, predarea unor cunoștințe în perechi, asigurarea feed-back-ului, recapitularea cunoștințelor și realizarea de conexiuni între cunoștințele vechi și cele noi.

Activitățile amintite se pot organiza pe teme și proceduri, demonstrând că grupele de învățare prin cooperare sunt atât un sistem de suport în cunoaștere și învățare (fiecare are un sprijin în învățare din partea celuilalt), cât și un sistem de sprijin personal (fiecare are pe cineva alături pe care să-l sprijine). Învățând față în față, membrii se implică în grup prin scopurile personale și ale celorlalți.

3. Interdependența pozitivă apare atunci când membrii grupului lucrează împreună pentru a atinge scopul propus, participând în mod egal și activ la executarea sarcinii, împărtășindu-și cunoștințele, experiențele și resursele.

Știind că sarcina care le-a fost alocată nu poate fi realizată individual, aceștia conștientizează faptul că pentru a reuși au nevoie de ceilalți. Structurarea solidă a interdependenței pozitive îi determină pe cursanți să realizeze faptul că succesul grupului depinde de efortul depus în realizarea sarcinii de către toți membrii, fiecare dintre aceștia aducându-și propria contribuție, depunând un efort unit pentru îndeplinirea rolului său și responsabilităților sale.

D. W Johnson, R. T Johnson, E. Holubec (1994) identifică alte patru repere: *interdependența pozitivă de identitate* (descoperirea de către membrii grupului a unui simbol de identitate al acestuia – un nume, un

motto, un steag, un cântec etc. și exprimarea acordului pentru acesta), *interdependența pozitivă în situație imaginară* (propunerea de către profesor unei sarcini de lucru imaginare, care solicită fantezia), *interdependența pozitivă împotriva intruziunilor externe* (profesorul situează grupurile în raport de competiție unul față de celălalt, astfel încât membrii lui să devină interdependenți, implicându-se cu toate capacitățile pentru a se situa deasupra altor grupuri), *interdependența ambientală* (cursanții sunt legați prin mediul în care lucrează).

Interdependența mai poate fi favorizată de utilizarea a cinci dimensiuni (J. Howden și M. Kopiec, 2000, apud A, Nicu, E.R. Conțiu, 2010): *interdependența scopului* (stabilirea scopurilor comune realizabile numai prin implicarea tuturor membrilor echipei), *interdependența resurselor* (fiecare membru al echipei dispune de resurse necesare celorlalți pentru realizarea sarcinii date), *interdependența recompenselor* (dacă toți membrii grupului realizează un anumit lucru, fiecare va primi un bonus), *interdependența sarcinilor* (membrii fiecărui grup au o sarcină comună și fiecare este responsabil de o parte a acestei sarcini), *interdependența de rol* (fiecare membru al grupului are un rol complementar relaționat cu al celorlalți).

4. Responsabilitatea individuală (roluri și sarcini) se referă la faptul că fiecare membru al grupului își asumă responsabilitatea sarcinii de rezolvat, ajutându-i și pe ceilalți membri ai grupului să învețe. Fiecare grup este răspunzător de atingerea obiectivului stabilit, iar fiecare membru răspunde pentru contribuția personală la îndeplinirea obiectivului ce depinde de achiziția fiecăruia.

Membrii care lucrează în grupurile mici sunt caracterizați de nevoi cum sunt: nevoia de apartenență și implicare, nevoia de influențare și nevoia de reușită. Împlinirea acestor trebuințe se reflectă în alegerea și rezolvarea sarcinilor de lucru date de către profesor, elevilor. Alegerea sarcinilor depinde de obiectivele de învățare. De asemenea, acestea sunt structurate astfel încât fiecare membru al

grupului să fie indispensabil. Astfel de sarcini favorizează interacțiunea dintre studenți și interdependența pozitivă.

Realizarea sarcinilor este fundamental susținută de rolurile jucate de studenți, care pot fi orientate înspre sarcina de lucru, înspre menținerea grupului sau înspre ambele. Acestea sunt distribuite de către profesor, care este atent să asigure rotația rolurilor, pentru ca studenții să se poată familiariza cu fiecare rol. Dintre rolurile întâlnite într-un grup pot fi amintite următoarele: *verificatorul* (verifică dacă toată lumea înțelege ce se lucrează), *prezentatorul* (citește materialele scrise pentru grup), *responsabilul cu timpul* (are grijă ca grupul să se concentreze pe sarcină, lucrul desfășurându-se în limitele de timp stabilite), *secretarul* (trage concluziile în urma discuțiilor), *motivatorul* (felicită, ajută, încurajează fiecare membru al grupului) etc. Ca atare, rolurile sunt importante pentru bună funcționare și administrare a echipei, servind la asigurarea și controlul participării și responsabilizării tuturor membrilor.

5. Formarea și dezvoltarea abilităților cognitive și de cooperare este necesară situațiilor de cooperare. Grupurile nu pot exista și nici nu pot funcționa dacă studenții nu au și nu folosesc anumite abilități cognitive și sociale care sunt esențiale în funcționarea și atingerea obiectivelor cooperării.

P. Abrami (2004) a făcut o listă a *abilităților sociale* necesare colaborării: respectarea celorlalți, acceptarea diferențelor, exprimarea politicoasă a dezacordului, descrierea sentimentelor, manifestarea preocupării față de alții etc. Printre *abilitățile cognitive* propuse de acesta se înscriu următoarele: evaluarea ideilor, analiza, justificarea opiniilor, compararea și punerea în opoziție, întrebarea în scopul aprofundării sensului, propunerea unor soluții de schimbare, integrarea ideilor etc.

Abilitățile sociale se mai pot împărți astfel (J. Clarke, R. Wideman și S. Eadie, 1992): abilități legate de sarcină (formularea de întrebări, solicitarea clarificării, verificarea înțelegerii, urmărirea notițelor etc.) și

abilități legate de relațiile de lucru (încurajarea, recunoașterea contribuțiilor, participarea afectivă, menținerea calmului etc.).

Toate aceste abilități de lucru în grup se învață, ele nu sunt înnăscute, așa că sarcina profesorului este să se asigure că vor repartiza roluri precise fiecărui elev sau student în cadrul echipei pentru efectuarea activității de colaborare sau cooperare propuse.

6. Rolul profesorului este descris pe două coordonate principale (J. Clarke, 1992): observarea grupurilor de lucru și intervenția de susținere. Ca roluri atribuite profesorului, se recomandă: rolul de planificare, rolul de observare, rolul de intervenție și rolul de reflecție (J. Howden, 1997, apud A, Nicu, E.R. Conțiu, 2010).

Rolul de planificare vizează anumite tipuri de întrebări pe care profesorul și le pune înainte de a proiecta activitatea de învățare propriu-zisă. Aceste întrebări sunt din sfera informativului (ce?, cât?) și a formativului (cum?). Primordial, în orice abordare de tipul acesta, este ca profesorul să renunțe la demersul tradițional al activității și să surprindă implicarea în propria învățare la cursanții săi.

Rolul de observare presupune valorificarea observației ca metodă pentru aprecierea eficienței demersului didactic. Observația se face înregistrând și descriind un comportament cu scopul de a oferi informații despre calitatea performanței cursanților. De regulă, aceasta se face după un protocol prestabilit, dar, de asemenea, se poate înregistra și spontan, fără un suport de monitorizare alcătuit în prealabil.

Rolul de intervenție este derivat de cele mai multe ori din rolul de observator. Profesorul înregistrează o situație în care trebuie să intervină și acționează în consecință. Această intervenție nu e recomandabil să fie prea frecventă sau prea directivă, ci mai degrabă, orientativă, sporind astfel autonomia învățării elevilor sau studenților.

Rolul de reflecție este atribuit atât profesorului, cât și fiecărui membru al grupului. Cadrul didactic încurajează reflectarea și discuțiile

asupra funcționalității echipei, modului de rezolvare a sarcinii etc. De regulă, aserțiunile profesorului sunt pozitive, dar se recomandă încurajarea identificării și punctelor slabe în dinamica de lucru a echipei, chiar de către cursanții implicați în activitate.

7. Interacțiunile sociale surprind eficiența învățării în context colaborativ, demonstrată de nenumărate rezultate ale cercetărilor care merg pe această direcție, cu precădere cele referitoare la abordările constructiviste ale învățării prin cooperare.

Învățarea prin cooperare oferă studenților ocazia de a-și concretiza nevoia de a lucra împreună și de aceea aplicarea ei cu succes depinde de respectarea următoarelor **etape** (C. L. Oprea, 2009, p.156):

1. Etapa de orientare se referă la constituirea grupului de lucru. Membrii grupului trebui să dețină câteva calități pentru a facilita soluționarea problemei în cauză, printre care sunt amintite următoarele: toleranța față de părerile colegilor, abilități de comunicare, altruismul, preocuparea de a oferi ajutor și de a primi ajutor atunci când au nevoie.

2. Etapa de stabilire a normelor presupune confruntarea membrilor grupului cu problema dată spre rezolvare, aceștia fiind stimulați să lucreze împreună pentru a o rezolva. Acum are loc familiarizarea cu elementele problemei, analiza acestora, stabilirea priorităților și a responsabilităților.

3. Etapa documentării și a cercetării este destinată reflecțiilor, incubației și tatonărilor. Este etapa documentării și a cercetării care se poate întinde pe o perioadă mai lungă sau mai scurtă de timp. Întrucât se concep reguli noi, este normal să apară o stare de disconfort, atât la nivelul studenților cât și al cadrului didactic.

4. Productivitatea este rezervată dezbaterilor colective, când sunt confruntate ideile, sunt analizate erorile și punctele forte. În această etapă, coeziunea grupurilor mici, ca și a clasei, este puternică, iar dacă mai apar conflicte, studenții le depășesc, continuându-și activitatea.

5. Structurarea demersurilor este etapa legată de obținerea concluziilor și de soluționarea problemei. Acum are loc integrarea noilor

achiziții în sistemul celor existente prin restructurarea celor existente în lumina celor nou dobândite. Etapele cooperării se desfășoară în condiții eficiente atunci când între membrii grupului există înțelegere, toți membrii acceptând planul de lucru propus pentru atingerea țelului comun și modul comun de comunicare a rezultatelor și de evaluare a soluției.

În abordarea referitoare la învățarea colaborativă, pornim de la premisa că aceasta este o modalitate eficientă de a învăța. Identificăm astfel câteva dintre **modelele** semnificative care implică învățarea împreună cu alții, stabilită ca fiind colaborativă sau cooperantă:

Metoda învățării în grupuri mici (Student Teams – Achievement Divisions – STAD – R.P. Slavin, 1994) este o metodă de învățare prin cooperare pentru grupuri mixte care implică recunoașterea individuală în echipă și responsabilitatea de grup pentru învățarea individuală.

În această metodă, cursanții sunt în număr de patru-cinci membri în echipe mixte ca gen, etnie, nivel de performanță. Profesorul prezintă o temă, iar elevii sau studenții lucrează în cadrul echipelor lor, pentru a se asigura că toți membrii echipei și-au însușit conținutul. În final, toți trebuie să promoveze testele individuale, în acest moment colaborarea nu mai este permisă. De regulă, sunt mai multe sesiuni de testare. După fiecare dintre acestea, rezultatele cursanților la teste sunt adunate pentru toți membrii echipei și apoi distribuite la numărul componenților acesteia, făcându-se o medie a notelor obținute.

Ultimele punctaje obținute sunt comparate cu performanțele anterioare și sunt luate în considerare punctajele mai mari sau cel puțin egale cu cele din trecut pentru confirmarea eficienței abordării temei propuse pentru studiu. Aceste puncte sunt apoi însumate pentru a forma scorurile echipei, iar echipele care îndeplinesc criteriile stabilite pot câștiga certificate sau alte recompense.

Metoda STAD este potrivită pentru a preda teme cu obiective bine definite, cu răspunsuri corecte unice, cum ar fi calcule matematice, gramatica limbii, geografia etc. Cu toate acestea, metoda poate fi ușor

adaptată pentru utilizarea în domenii cu obiective mai puțin bine definite prin includerea unor modalități de evaluare de tipul portofoliului.

Metoda Mozaicului (Jigsaw), E. Aronson, N. Blaney, C. Stephen, J. Sikes și M. Snapp, 1978*)* este un model de învățare prin cooperare în care elevii sau studenții sunt împărțiți în echipe de câte șase membri pentru a lucra asupra unui material academic defalcat în secțiuni.

Fiecare membru al echipei citește secțiunea care i-a fost repartizată, apoi membri din diferite echipe care au studiat același material se întâlnesc în așa-numitele „grupuri de experți" pentru a discuta despre secțiunile proprii. Apoi, studenții se întorc la echipele lor și predau colegilor conținuturile referitoare la secțiunile de care au fost responsabili.

Având în vedere faptul că singura cale prin care studenții pot învăța altceva decât conținuturi referitoare la propriile lor secțiuni, este de a-și asculta cu atenție coechipierii, aceștia sunt motivați să susțină și să arate interes față de munca depusă de colegii de echipă.

Într-o modificare a acestei abordări numite *Jigsaw II* (R.P. Slavin, 1994), studenții colaborează în echipe de patru sau cinci membri, așa cum lucrează în modelul STAD. Spre deosebire de STAD, unde fiecărui membru îi este atribuită o secțiune individuală, în *Jigsaw II* toți cursanții citesc un text comun, cum ar fi un capitol de carte, o poveste scurtă sau o biografie.

Cu toate acestea, fiecare elev sau student primește un subiect pe care urmează să devină expert. Studenții cu aceleași subiecte se întâlnesc în grupuri de experți pentru a le discuta, după care se întorc la echipele lor pentru a preda ceea ce au învățat, colegilor. Cursanții dau ulterior teste individuale, ale căror scoruri se cumulează și se calculează ca scoruri de echipă, la fel ca în STAD.

Învățăm împreună (Learning together, D. W. Johnson și R. T. Johnson, 1999) este un model de învățare prin cooperare, în care

studenții sunt repartizați în echipe eterogene de patru sau cinci membri pentru a lucra împreună la diverse sarcini. Grupul primește o singură sarcină comună.

Fundamentarea metodei constă în aprecierea echipei prin evaluarea produsului de grup. Această metodă pune accentul pe activități de team-building, astfel că membrii echipei discută în cadrul grupurilor cu privire la cât de bine lucrează împreună și reglează situațiile problematice, dacă este cazul.

Acestea sunt doar câteva modele utilizate în activitățile în mediile școlare, preuniversitare și academice, pentru a susține învățarea colaborativă și cooperantă.

Modele noi de învățare colaborativă, respectiv cooperantă, pot fi inițiate în orice context școlar, la orice nivel de învățământ, pornind de la reperele modelelor clasice prezentate anterior.

I.1.3 Grupul de studiu – reper în domeniul învățării colaborative

În ultimii ani, sub influența psihologiei sociale s-a dezvoltat și s-a răspândit folosirea învățării prin cooperare ca metodă de instruire. Învățarea prin cooperare apare atunci când cursanții, elevi sau studenți, lucrează împreună pentru a ajunge la o învățare comună. Orice sarcină de lucru, indiferent de disciplina sau de vârsta celor care învață, se poate realiza prin cooperare (D. W. Johnson, R. T. Johnson, 1998).

Grupul de studiu se poate iniția în trei forme de organizare: grupuri formale de învățare prin cooperare, grupuri informale de învățare prin cooperare și grupuri fondate pe cooperare.

Grupul este definit ca fiind un „ansamblu de persoane reunite (în mod stabil sau temporar) pe baza unei comunități de interese, de concepții etc.; colectivitate de indivizi între care există relații sociale determinate, se supun aceloraşi norme de comportament și urmăresc un țel comun.” (dexonline.ro)

Echipa, după aceeași sursă, este „grupul de oameni care, sub conducerea unui șef, îndeplinesc în același timp o muncă sau o acțiune comună."

Noțiunea de grup se suprapune celei de echipă, în accepțiune largă, dar, din punct de vedere psihopedagogic, acesta nu are validarea formală a unei echipe, care circumscrie câteva caracteristici specifice la nivelul dinamicii membrilor ei. Totuși, în literatura internațională de specialitate termenii de grup și echipă (engl. *group, team*) se folosesc ca sinonime.

Se optează în acest demers pentru folosirea ambelor noțiuni, termenul fiind ales în funcție de context. Pentru o mai bună explicitare a celor doi termeni, se notează mai jos câteva diferențe de nuanță sesizate:

→ *la nivelul interdependenței*, echipa este caracterizată printr-o mai bună susținere reciprocă decât grupul;

→ *la nivelul încrederii și înțelegerii*, într-o echipă sunt încurajate ideile, întrebările, într-un grup mai degrabă decide liderul și membrii se supun deciziei acestuia;

→ la nivelul *implicării în planificarea și stabilirea obiectivelor*, echipa participă mai intens decât grupul la aceste procese, iar comunicarea este mai transparentă în echipă decât în grup (A. Maddux, 1988, apud. A. Nicu, 2010, p.33).

Într-o abordare sintetică a stadiilor de formare a unei echipe (B. Tuckman, 1965) se identifică următoarele repere organizatorice: *forming* (formarea), *storming* (furtuna), *norming* (normarea), *performing* (productivitatea) și *adjourning* (finalizarea).

Primul stadiu, cel al formării grupului se remarcă prin formalismul abordării coechipierilor, prin politețea și ambiguitatea dată de situația de sarcină.

Faza de conflict (furtună) este deseori caracterizată prin stări tensionale, chiar certuri sau diferențe de opinie între membrii echipei.

În etapa a treilea, cea a normării, deja membrii echipei și-au intrat în roluri și există coeziune, comunicare și parteneriat.

În faza a patra, de finalizare a produsului, echipa are deja identitate proprie și devine pe deplin productivă și funcțională.

Stadiul al cincilea, cel final, presupune definitivarea relațiilor din echipă și păstrarea acesteia și în cadrul altor contexte, pe termen lung sau dizolvarea ei la încheierea activității curente.

Practic, trecând prin aceste stadii, grupul se poate transforma, până la final, în echipă.

Se consideră totuși că diferențele acestea sunt într-adevăr de nuanță și nu este chiar atât de greu să transformăm grupul în echipă, dacă este cazul. Pe de altă parte, dacă se utilizează ca sintagme de lucru formulările „grup de studiu" sau „grup de lucru", în viziune proprie, se subînțelege că acestea funcționează după reperele unei echipe, deoarece nu mai vorbim aleator despre un „grup", ci despre o „echipă" care este angajată în desăvârșirea unei sarcini, atingerea unui scop și a unor obiective etc.

În continuare, se va detalia formula de „grup de studiu" considerată ca un reper pentru activitățile de muncă, învățare și scris în colaborare, la nivelul dimensiunilor pe care le integrează și a relaționării acestora.

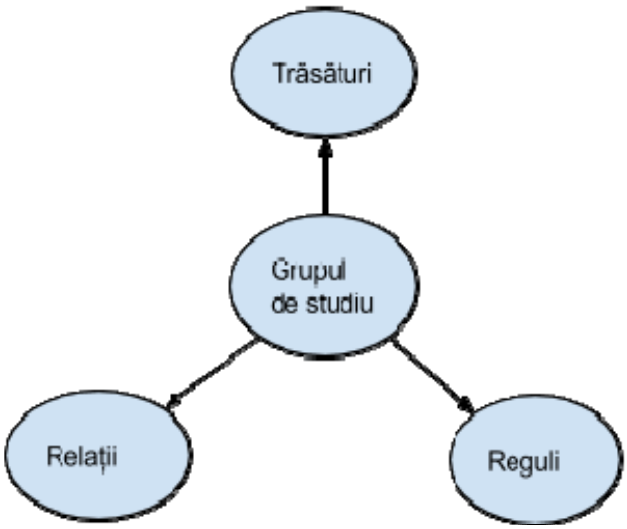


Figura 2.I *Dimensiunile grupului de studiu*

Grupul de studiu generează trei dimensiuni de abordare în demersul constituirii și funcționării lui:

1. Trăsăturile generale – vârstă, nivel de cunoștințe, scopuri și obiective comune

2. Relațiile – colaborare, cooperare, prietenie, competiție

3. Regulile – dinamica de lucru se stabilește conform unor reguli minimale care sunt asumate declarativ sau implicit de către membrii grupului.

Tipologia grupurilor de studiu:

- *Grupurile formale* apar în contextul în care elevii sau studenții se grupează (când profesorul predă o lecție nouă) de la 2 până la 5 și formulează sarcini de lucru. Aceste grupuri se mențin de-a lungul a una sau mai multe lecții, până la finalizarea secvenței de învățare.
- *Grupurile informale* de învățare prin cooperare se formează ad-hoc, pe parcursul unei lecții, cu scopul de a rezolva o sarcină simplă de învățare.
- *Grupurile fondate pe cooperare* au o durată de un semestru sau un an, se bazează pe sprijin, încurajare și asistență oferite fiecărui membru, cu scopul de avea succes școlar și de a se dezvolta din punct de vedere social și cognitiv.

Rolul profesorului este de a monitoriza interacțiunea dintre membri, de a clarifica sarcinile de lucru și de a evalua calitatea achizițiilor realizate.

Studenții înțeleg că sunt reciproc responsabili de calitatea învățării celorlalți, conștientizând propria contribuție la succesul colegilor. Lucrând împreună, schimbul de idei mărește interesul fiecărui membru al grupului, determinându-i să se angajeze activ în învățare și responsabilizându-i să gândească critic.

Făcând parte din același grup, studenții învață unul de la altul, simțindu-se mult mai implicați în activitatea de învățare și mult mai încrezători în propriile forțe. Astfel de activități încurajează studenții să

se confrunte cu propria lor gândire, cu propriile lor convingeri, îndemnându-i să-și compare ideile cu ale altora și să-și folosească abilitățile cognitive de care dispun.

I.2 Învățarea colaborativă sprijinită de calculator (ICSC) – definire, specific și dezvoltări contemporane

Ultimii ani de inovații tehnologice au creat noi oportunități pentru cei care învață, iar cursanții (elevi, studenți sau alte categorii sociale) din toată lumea sunt capabili deja să formeze rețele globale de învățare.

Aceste rețele generează un tip de învățare prin colaborare în mediul virtual, denumit *învățare colaborativă sprijinită de calculator* (Computer supported collaborative learning- CSCL), care se referă la folosirea tehnologiei într-un mediu de învățare pentru a ajuta la intermedierea și interacțiunea de grup într-un context de învățare colaborativă, la controlul și monitorizarea acestor interacțiuni, la reglementarea sarcinilor, a regulilor, a rolurilor, dar și la medierea dobândirii de noi cunoștințe.

De asemenea, această modalitate de învățare propune dezvoltarea de programe și aplicații noi, ce aduc studenții împreună și care pot oferi activități creative de explorare intelectuală și interacțiune socială.

I.2.1 De la instruirea asistată de calculator la învățarea colaborativă sprijinită de calculator

Noile coordonate ale învățământului presupun conexiune, globalitate și transfer rapid de informație, toate acestea fiind posibile cu ajutorul internetului. Dar, ce a fost înainte de apariția internetului, pe vremea când calculatoarele erau doar alte aparate statice, dar care amenințau poziția și importanța profesorului?

Dacă este să se treacă prin momentele apariției calculatorului în clasă, trebuie să se sublinieze câteva momente importante în istoria acestuia în context școlar.

Din punct de vedere pedagogic, instruirea asistată de calculator reprezintă un mod de organizare a procesului instructiv-educativ, fiind o activitate destul de complexă ce integrează nu numai resurse umane ci și resurse materiale mai speciale.

Primele programe concret aplicabile procesului de învățământ au fost rezultatul colaborării dintre informaticieni și specialiști în domeniul instrucției și educației. Abordarea procesului didactic din perspectivă informatică a presupus realizarea unei metodologii care să facă eficientă asistarea procesului de învățământ cu calculatorul solicitând totodată și folosirea instrumentelor psihopedagogiei.

Din punct de vedere conceptual, asistarea procesului de învățământ realizată de cadrul didactic în învățământul clasic presupunea: predarea unor lecții de comunicare de noi cunoștințe, verificarea automată a unei lecții sau a unui grup de lecții, sistematizarea noilor cunoștințe etc.

În vremurile de început, în faza 1.0, ca instrument static de lucru, computerul putea sprijini sau intermedia următoarele tipuri de activități școlare:

→ Realizarea unor calcule numerice de diferite grade de dificultate cu scopul formării deprinderilor de calcul;
→ Realizarea sau procesarea unui document scris sau editor de texte;
→ Prezentarea informației sub forma grafică;
→ Realizarea unor desene sau creații artistice;
→ Utilizarea unor bănci de date (stocarea unor informații dintr-un domeniu oarecare);
→ Învățarea unui limbaj de programare;
→ Inițierea unor laboratoare asistate de calculator specifice anumitor discipline;

În literatura de specialitate se delimitau două modalități de abordare a computerului în instrucție și educație, una directă, realizată

atunci când computerul îndeplinea principala activitate didactică a educatorului, respectiv predarea, realizarea ei efectivă putându-se face prin softuri educaționale, și una indirectă, constând în utilizarea computerului în controlul și planificarea instruirii. În acest caz, calculatorul a preluat o parte din sarcinile cadrului didactic:

→ Prezentarea pentru elevi a obiectivelor de atins și părților componente ale unui capitol sau sistem de lecții;
→ Atribuirea de secvențe IAC pentru anumite părți ale temei sau lecției;
→ Atribuirea sarcinilor de lucru specifice, din manual;
→ Administrarea de teste pentru a determina progresul elevilor în raport cu competențele vizate;
→ Monitorizarea, înregistrarea și raportarea rezultatelor obținute la testele administrate.

Tehnologiile informaționale au modificat curriculumul, metodologia, formele instruirii, și în scurt timp, evaluarea. Într-o astfel de situație profesorilor le-a revenit sarcina, uneori dificilă, de a-și regândi activitatea de autoperfecționare în condițiile unei slabe motivații instituționale.

Toate acestea au configurat ideea că nu există problema înlocuirii tehnologiei prezente, ci transformarea acesteia, prin facilitarea apariției și promovării unor mijloace noi de instruire care să-i provoace pe elevi și studenți înspre căutare, înspre asimilare de informație prin descoperire proprie și înspre formarea deprinderilor de informatizare, care să fie însușite pe baza unor teorii bine ancorate în realitate.

S-a evidențiat astfel faptul că sistemul de învățământ trebuia să se transforme dintr-un sistem centralizat, într-un sistem flexibil, capabil de a oferi servicii instructive flexibile, dinamice și deschise pentru schimbări operative. Astfel a apărut conceptul nou de e-learning, mult mai integrativ și cu deschidere mai largă.

E-learningul este un termen incluziv, care descrie tehnologii educaționale ce asistă sau sprijină învățarea și predarea. Unul dintre pionierii e-learningului (B. Luskin, 2002) a susținut că *e* din e-learning

poate fi interpretat ca energie, entuziasm, excelent, educațional, în completarea sensului original de *electronic.* Alții (E. Parks, 2013) sugerează că *e* se referă la „everything, everyone, engaging, easy", adică „totul, fiecare, angajare, ușurință", integrând astfel caracteristici ale acestui concept, care dorește să își extindă facilitățile la orice nivel, în orice mediu, să fie accesibil și activizant.

E-learning presupune, de fapt, utilizarea mediilor electronice și a aplicațiilor specifice informației și comunicării, incluzând toate formele educaționale care presupun utilizarea mijloacelor tehnice pentru învățare și predare. Termenul este cuprinzător pentru următoarele activități: învățare multimedia, învățarea dirijată de calculator, instruirea programată, instruirea asistată de calculator, educație online, instruirea virtuală, medii virtuale de învățare, platforme de învățare, m-learning (mobile learning-învățarea pe mobil), învățarea colaborativă digitală, învățarea colaborativă sprijinită de calculator etc.

E-learningul include numeroase medii de învățare, care au deja sau pot genera texte, imagini, video-uri etc., fie pe un suport static, local, de tip intranet, fie pe unul dinamic de tip www (world wide web).

Modalitățile de organizare a învățării pe acestea pot fi sincrone sau asincrone. Cele sincrone presupun învățarea în timp real, cu participanți care interacționează în același timp, în timp ce învățarea asincronă permite autoînvățarea, implicarea participanților fără condiționarea participării altora în același moment, independența cursanților etc.

În varianta sincronă, în mediile de e-learning, comunicarea este față în față sau se petrece online în timp real, în clase virtuale sau prin intermediul conferințelor de tip Skype, unde feedback-ul este instantaneu și se lucrează colaborativ în același timp.

Învățarea asincronă folosește mai degrabă tehnologii de tipul emailului, blogurilor, wiki-uri, manuale online, cursuri video sau platformele sociale de tip web 2.0. Cu ajutorul cursurilor online, studenții au posibilitatea de a accesa multe tipuri de cursuri pe care nu le-ar putea urma într-un alt context. Oricum, ambele modalități de

învățare sincronă sau asincronă susțin motivația intrinsecă, auto-învățarea și auto-disciplina, abilitățile de a comunica eficient în scris etc.

Datorită profilului său flexibil, e-learningul oferă mobilitate pentru învățarea la distanță, dar, de asemenea, poate intra în dinamica de lucru a oricărei strategii față în față, fiind inclusă în învățarea de tip *blended learning*, care include atât activități frontale, cât și activități sprijinite de calculator, în diversitatea de abordare a acestora.

E-Learning este adesea prezentat ca un mijloc al învățământului de a face față provocărilor solicitate de lumea contemporană. În timp ce prima generație 1.0, de e-learning a fost un mijloc pentru distribuirea de informații și materiale de învățare (Advanced Distributed Learning), în prezent, adoptarea tehnologiei de tip web 2.0 a adus modificări esențiale în rețelele de e-learning.

Mediul de învățare de tip 1.0 era orientat mai degrabă pe dobândirea de cunoștințe. Mediul de tip 2.0 încurajează reflecția și competența de dezvoltare.

E-learning 2.0 nu este o nouă paradigmă sau un înlocuitor în sensul unei noi versiuni, a modelului 1.0, și nu poate fi considerat un nou model de e-learning. E-learning 2.0 mai degrabă descrie o serie de evoluții, tendințe și puncte de vedere, care susțin o schimbare a accentului de pe ideea de predare pe cea de învățare.

În completarea claselor virtuale, rețelele sociale sunt parte integrantă din E-learning 2.0. Acestea au fost inițiate pentru a angaja comunitățile de învățare online asupra unor subiecte diverse, dar în școala tradițională nu au fost promovate aceste rețele decât în scop educativ.

Rețelele sociale sunt platforme online utilizate în scopul construcției de relații sociale cu persoane care împart aceleași interese, activități etc. și care se cunosc sau nu, în viața reală.

Fiecare rețea constă într-un număr de utilizatori, care își prezintă un profil propriu, având servicii personalizate pentru aceștia și permițând conectarea cu alți utilizatori. Cele mai multe rețele sociale sunt dotate cu aplicații proprii de conversații de tip chat sau mesaje

instant create în scopul facilitării comunicării dintre membrii comunității respective. De asemenea, acestea includ diverse modalități de informare și comunicație, cum ar fi prin video, fotografii, bloguri etc.

Rețelele sociale cele mai cunoscute și utilizate în întreaga lume sunt: Facebook, Google+, YouTube, LinkedIn, Instagram, Pinterest, Tumblr și Twitter.

În contrast cu sistemele de e-learning 1.0, care nu promovează învățarea colaborativă sprijinită de calculator, e-learning 2.0 își asumă fundamentarea teoretică conform căreia „cunoștințele sunt social-construite" (L. Vîgotsky, 1971). Astfel, sunt mulți susținători ai acestui model care asumă următoarea afirmație: „una dintre cele mai bune modalități de a învăța ceva este, până la urmă, să le predai altora" (J. S. Brown, R. P. Adler, 2008, p. 18).

Paradigmele modelului actual se ghidează după următoarele realități (A. Steinert, U.D. Ehlers, 2010):

- Învățarea este omniprezentă, ea nu se mai limitează la sala de clasă, ci se exercită în contexte multiple.
- Cei care învață devin organizatorii propriului mediului de învățare.
- Învățarea este un proces care se întinde de-a lungul vieții și nu mai este legat doar de instituțiile de învățământ.
- Învățarea are loc în comunitățile de învățare.
- Învățarea este informală și non-formală, aceasta are loc la domiciliu, la locul de muncă și în timpul liber și nu mai este centrată exclusiv în jurul profesorilor și al instituției.

În tabelul de mai jos se prezintă un cadru comparativ de descriere a celor două modele funcționale de e-learning, pe de o parte modelul clasic, de distribuție a învățării, de tip 1.0, pe de altă parte, modelul modern, al colaborării în învățare, de tip 2.0. În acest tabel se denumesc trăsăturile generale ale celor două variante de e-learning, prin evidențierea caracteristicilor fiecărui model, în comparație, la nivelul: finalităților urmărite, cunoștințelor achiziționate, paradigmelor dominante, tehnologiei, modului de implicare a studenților, rolului și

activității profesorului, tipului de interacțiune stabilit și tipului de evaluare asumat.

Tabelul 2.I *Prezentare comparativă a E-learningului Distributiv 1.0 vs. Colaborativ 2.0*
(traducere și adaptare după U. D.Ehlers, 2007)

Caracteristici	**E-learning 1.0** **Distributiv**	**E-learning 2.0** **Colaborativ**
Finalități ale predării/ învățării	Calificări	Competențe
Cunoștințele	Stocate Procesate	Construite
Paradigma	Reproducere Rezolvare de probleme Comprehensiune Recunoaștere/Memorare	Reflecție Inventarea unei noi experiențe Practica socială activă
Tehnologia utilizează	Prezentări Distribuție Informație	Colaborare Comunicare
Modalitatea de implicare a studenților	Metafora achiziției	Metafora participării
Rolul profesorului	Autoritate Tutore	Antrenor Jucător
Activitatea profesorului	A preda A ajuta A demonstra	A colabora A orienta înspre experiența practică
Tipul de interacțiune	Modelul de transfer	Modelul de schimbare
Tipul de evaluare	Reproducerea cunoștințelor Testele Alegerile multiple	Performanța Aplicarea deprinderilor Bazarea pe dovezile evaluării E-portofoliul

Se întrevede, astfel, schimbarea evidentă a accentului de pe ideea de distribuție pe cea de colaborare.

Pe acest fond, distribuirea se transformă în colaborare. Frumusețea evoluției acestui model trece dincolo de funcționalitatea și avantajele de ordin tehnic pe care acesta o oferă, la libertatea de interacțiune prin modelul schimbării, la dezvoltarea potențialului creativ prin reflecție și evaluare multidimensională sau la parteneriatul real care se poate forma și consolida în direcția participării reale a cadrului didactic în contexte comune cu studenții sau elevii săi.

În viziunea acestei noi orientări, prin trecerea la învățarea colaborativă de la cea distribuită în aria învățării sprijinite de calculator, se realizează o trecere de la percepția clasică a prezenței calculatorului în clase, care înainte de anii 2000 era un deziderat ce părea de neatins în multe școli din lume, bineînțeles și în România, și se ajunge la fundamentarea unor teorii noi care nu solicită doar prezența calculatorului în clasă, ci utilizarea tuturor avantajelor pe care tehnica și internetul, implicit, le oferă.

Învățarea colaborativă sprijinită de calculator (Computer-supported collaborative learning – CSCL) este o ramură apărută în știința învățării, preocupată cu studierea modului în care oamenii pot să învețe împreună cu ajutorul calculatoarelor (G. Stahl, T. Koschmann și D. Suthers, 2006). În acest domeniu, interacțiunea dintre învățare și tehnologie este una complexă. Aceasta include colaborarea, sprijinul calculatorului și educația la distanță.

În ultimii ani, a apărut ideea că elevii și studenții nu mai sunt provocați să fie creativi, primind totul „de-a gata", devenind dependenți de mijloacele media și de computer, aceștia preferând compania calculatorului, în defavoarea colegilor sau prietenilor. Astfel, pe alocuri, din obiectul cel mai dorit, calculatorul a devenit „dușmanul cel mai de temut" al socializării copiilor și tinerilor.

În întâmpinarea prevenirii acestor consecințe nedorite, apariția ICSC a dus la prefigurarea unui context exact opus, aceasta propunând aducerea împreună a tinerilor, prin abordarea unor aplicații care susțin

activități creative, colaborative, prin interacțiune socială și explorare intelectuală.

Învățarea colaborativă sprijinită de calculator a apărut în anii '90 ca o reacție la programele de calculator care forțau studenții să învețe ca indivizi izolați. Potențialul captivant al Internetului de a conecta oamenii în moduri inovatoare au oferit un imbold pentru cercetarea în acest domeniu. Pe măsura dezvoltării acestuia, au devenit din ce în ce mai vizibile barierele în proiectarea și folosirea programelor educaționale inovative. Prin urmare, era nevoie de o transformare a întregului concept de învățare, incluzând modificări majore în sfera educației, privind atât procesul predării-învățării-evaluării, cât și ideea de a fi elev sau student în epoca post-modernă.

De cele mai multe ori ICSC este inclus în e-learning, respectiv în organizarea instruirii cu ajutorul calculatoarelor. În general, conceptul de e-learning este asociat, în practică, în mediile școlare universitare, cu două situații: în prima fază cu ideea digitalizării surselor de tipul suporturi de curs, slide-uri, materiale text sau video, dar fără o componentă interactivă sau într-o a doua fază cu predarea online, cu ajutorul Internetului, care permite deschiderea profesorilor înspre studenți din orice locație.

Ambele soluții sunt asistate și sprijinite de calculator, dar ICSC implică și alte dimensiuni ale proiectării didactice a unei astfel de activități. În plus este solicitată interacțiunea dintre studenți, colaborarea între cursanți, astfel încât aceștia să reacționeze la materialele postate.

„Învățarea are loc mai ales prin interacțiunea între studenți. Aceștia învață prin exprimarea întrebărilor și urmărirea ideilor împreună, învățându-se unul pe celălalt și observând cum învață ceilalți. Folosirea calculatoarelor pentru a obține această colaborare este o componentă centrală a abordării ICSC. Stimularea și susținerea interacțiunii productive între studenți este greu de realizat, necesitând o

atentă planificare, coordonare și implementare a programei analitice, pedagogiei și tehnologiei" (G. Stahl, T. Koschmann și D. Suthers, 2006, p. 2).

Pe de altă parte, ICSC este preocupat și de colaborarea față-în-față. Învățarea sprijinită de calculator nu este legată întotdeauna de comunicarea online, de multe ori schimbul de informații are loc la modul concret, față în față. De exemplu, un grup de studenți poate folosi calculatorul pentru navigarea pe Internet în vederea documentării. Ulterior, discuțiile, dezbaterile, reuniunea informațiilor și prezentarea datelor se face în grupul de lucru creat în vederea susținerii unei activități colaborative. În cadrul învățării de acest tip pot exista interacțiuni sincrone sau asincrone.

În ICSC, esența învățării este orientarea pe colaborarea cu alți studenți mai degrabă decât pe cea direct cu profesorul. Din acest motiv, rolul calculatorului se schimbă de la furnizarea instruirii – sub forma faptelor din instruirea sprijinită de calculator, ori sub forma răspunsurilor oferite de sistemele inteligente de tip meditator – către sprijinirea colaborării prin furnizarea unor medii de comunicație și a unei platforme pentru interacțiunea productivă a studenților.

Cea mai simplă formă prin care calculatorul sprijină colaborarea este furnizarea și susținerea unui mediu de comunicare. Acesta poate lua forma emailului, chat-ului, forumurilor de discuție, videoconferințelor, mesajelor instante etc.

Un sistem complex de învățare colaborativă sprijinită de calculator presupune, de cele mai multe ori, o combinație a unor medii de comunicare, cărora le adaugă o funcționalitate specială prin diferite forme de suport pedagogic sau platforme pentru învățarea colaborativă. Acestea pot fi implementate prin diferite aplicații software.

În cele mai multe cazuri, rolul calculatorului este secundar procesului de colaborare interpersonală dintre studenți, așa cum este și rolul profesorului. Aplicațiile sunt proiectate pentru a sprijini, nu

pentru a înlocui, aceste procese umane, de grup (G. Stahl, T. Koschmann, D. Suthers, 2006).

De asemenea, o gamă largă de metode de cercetare din științele învățării pot fi folosite pentru analiza învățării colaborative sprijinite de calculator. Folosind idei, metode și funcționalitate din domeniile înrudite, învățarea colaborativă sprijinită de computer va fundamenta, prin construcții colaborative, în faza următoare, noi teorii, metodologii și tehnici specifice funcției de analiză a practicilor sociale ale formării intersubiective a înțelesului, create cu scopul de a sprijini învățarea colaborativă. ICSC trebuie să-și fixeze interesul către practicile de formare a înțelesului în grupuri colaborative și să proiecteze artefacte tehnologice pentru a media interacțiunea, mai degrabă decât să se axeze pe învățarea individuală.

I.2.2 Fundamentele teoretice și conceptuale ale învățării colaborative sprijinite de calculator

Pentru a susține eficiența modelelor de învățare colaborativă există suficiente argumente teoretice, lansate sub forma unor teorii ale învățării.

Acestea sunt esențiale pentru fundamentarea învățării colaborative, atât ca abordare a acesteia în accepțiunea ei tradițională, off-line cât și în cea postmodernă, sprijinită de calculator.

De asemenea, se identifică la nivel teoretic, concepții privind diferența dintre învățarea pe termen scurt și eficiența garantată pe termen lung a acesteia, în direcția îmbunătățirii abilităților cognitive stimulate de învățarea colaborativă (L. Vîgotsky, 1978), a stimei de sine (D. W. Johnson, R. T. Johnson, 1991, R.P. Slavin, 1995) și ale unor abilități sociale (asertivitatea, empatia, adaptabilitatea, disponibilitatea de implicare în sarcini colective, spiritul de echipă etc.), caracteristici considerate ca fiind necesare pentru o învățare continuă și eficientă.

Teoria constructivistă

Constructivismul pune accent pe cel care învață și nu pe cel care predă, susținând că învățarea este rezultatul implicării active și a construirii mentale. Astfel între cunoștințe se stabilesc legături care facilitează înțelegerea și construirea ulterioară a noilor înțelesuri. Experiența anterioară a celui care învață este astfel permanent valorificată drept eșafodaj pentru noi achiziții.

În interiorul constructivismului se disting câteva orientări, fiecare dintre ele adăugând câte un element de noutate la ceea ce se știa deja despre acest tip de învățare:

- constructivismul incipient;
- constructivismul radical;
- constructivismul social;
- constructivismul cultural;
- constructivismul critic;
- construcționismul.

Constructivismul incipient evidențiază ideea construirii cunoștințelor într-o manieră activă, de către cel care învață și respinge ideea receptării și preluării pasive a informațiilor din mediu.

Constructivismul radical pune în lumină dinamismul procesului interpretării experiențelor. Cunoașterea apare prin valorificarea experiențelor, dar acestea nu provin neapărat din realitatea concretă, ci pot fi mediate.

Printre acestea remarcăm *constructivismul social* (L. Vîgotsky, 1971), care aduce ideea medierii sociale a învățării, adică experiențele de cunoaștere depind într-o măsură destul de mare de persoanele cu care venim în contact: părinți, profesori, colegi sau prieteni. Învățarea se realizează prin interacțiunea cu ceilalți, prin discuții. Construirea

cunoștințelor, conform lui Vîgotsky, este un proces în spirală, iar indivizii se ajută unii pe alții să progreseze.

Constructivismul cultural (J. Bruner, 1970) introduce încă un element de mediere a cunoștințelor: contextul în care se produce experiența de învățare și trăsăturile culturale ale acestui context. Instrumentele pe care le folosim pentru realizarea cunoașterii (limbajul, simbolurile etc.) sunt influențate de convențiile culturale în care se plasează.

Constructivismul critic plasează accentul pe acțiune, pe schimbarea care se produce în urma învățării. Profesorul își mută centrul preocupărilor de la predare înspre învățare. Constructivismul critic încurajează formularea de întrebări, conversația, autoreflexivitatea și combate ideea controlului profesorului asupra cunoașterii.

De asemenea, *construcționismul* aduce ca element de noutate ideea eficienței construirii cunoștințelor atunci când acest lucru se face în scopul de a fi expus altora. Ceilalți funcționează ca niște oglinzi, care reflectă ceea ce știm noi. O astfel de relație dinamică poate apărea între profesor și student, între un student și un alt student, precum și între student și mediu. Producerea de texte, discursuri, website-uri reprezintă modalități prin care se comunică rezultate ale experiențelor personale de învățare, pentru a fi de folos altora (A. Glava, 2009, p. 58).

Tot în context constructivist apare *constructivismul interacționist* (Școala de la Geneva: W. Doise, G.P. Mugny, J.P. Deschamp, 1996), ai cărei reprezentanți susțin că între interacțiunea socială și dezvoltarea cognitivă individuală există o legătură cauzală.

Pentru psihologia socială genetică este evident faptul că interacțiunea nu constă în reunirea simplă dintre un subiect și un obiect, ci că relația cu obiectul nu poate decât să fie mediată de relația subiectului cu alți indivizi. Dezvoltarea cognitivă se sprijină pe o interacțiune cu celălalt. Cercetările Școlii de la Geneva au trezit interesul

altor specialiști, ca D. W. Johnson și R. T. Johnson (1983), care au studiat în special eficacitatea lucrului în grup în grupurile școlare.

Astfel, ei susțin că participarea angajată a grupurilor de învățare prin cooperare produce în mod inevitabil conflicte între ideile, opiniile și informațiile membrilor grupului. Dacă respectiva controversă este condusă constructiv, ea favorizează curiozitatea de a ști și incertitudinea cu privire la propriile idei, fapt care inspiră la o căutare activă a informațiilor complementare, ce poate conduce la o reținere mai bună a materialului de învățat (D. Sălăvăstru, 2009, p. 82-87).

„În esență, aceste abordări pledează pentru o instruire care implică, în primul rând, interacțiune socială, negociere socială și responsabilitate personală. Formele de lucru colectiv sunt diverse, astfel încât mulți autori insistă asupra superiorității interacțiunii dintre elevi, cu sau fără conflict sociocognitiv, față de lucrul individual. Interacțiunea cooperativă (învățarea prin cooperare) a făcut obiectul a numeroase cercetări, care au pus în evidență condițiile ce favorizează progresele individuale. Este însă iluzoriu să considerăm că simplul fapt de a pune elevii să lucreze într-un grup garantează în mod automat obținerea unui progres. Situația de cooperare se dovedește a fi un factor de progres doar dacă implică o reală combinare a eforturilor membrilor grupului și nu este o simplă adiționare a eforturilor individuale" (D. Sălăvăstru, 2009, p. 87).

Teoria conectivistă

Conceptul de e-learning este susținut de o nouă dimensiune, cea de *conectare* (Connected Learning- G. Siemens, 2004). De aici o nouă teorie a învățării în era digitală și anume *conectivismul.* Aceasta susține faptul că învățarea este un proces de creare de cunoștințe, nu numai consum de cunoștințe și că *a ști* să găsești informația a devenit mai important decât *a deține* propriu-zis informația (G. Siemens, 2008).

Siemens definește această teorie a erei digitale ca fiind determinată de înțelegerea faptului că deciziile au la bază uneori o fundamentare nesigură. Noi informații sunt continuu absorbite, iar capacitatea de a trasa distincția între informația importantă și cea neimportantă este vitală. Critică este, de asemenea, abilitatea de a recunoaște atunci când noi informații modifică peisajul croit pe linia deciziilor luate anterior. În contextul acesta devin active două abilități: a alege informația corectă și a alege informația relevantă.

Co-autor al acestei teorii este Stephan Downes, care este recunoscut ca fiind inițiatorul e-learning-ului de tip 2.0. Autorul susține conectivismul ca fiind o teorie ce rezumă ideea că „învățarea constă în a face conexiunile corecte" (S. Downes, 2007).

Cu alte cuvinte, „know-how" (*a ști cum*) și „know-what" (*a ști ce*) sunt completate cu „know-where" (*a ști unde*), iar înțelesul lui „unde" constă în abilitatea de a găsi informații atunci când este necesar.

Principiile conectivismului sunt următoarele (G. Siemens, 2005):

- Învățarea și cunoștințele se bazează pe diversitatea de opinii.
- Învățarea este un proces de conectare între sursele de informare.
- Învățarea poate ține de instrumente non-umane.
- Capacitatea de a afla mai multe este mai importantă decât informația deținută deja.
- Cultivarea și menținerea conexiunilor este necesară pentru a facilita învățarea continuă.
- Abilitatea de a vedea conexiunile dintre domenii, idei și concepte este o deprindere de bază.
- Actualizarea de cunoștințe este intenția tuturor activităților conectiviste de învățare.

Luarea deciziilor este ea însăși un proces de învățare. A alege ce să înveți și sensul informațiilor primite este văzută prin prisma realității în schimbare. Un răspuns care acum este corect, mâine poate fi greșit din cauza dinamicii de fond a informației, care poate modifica decizia.

Teoria conectivistă susține faptul că există o tranziție de la o lume stabilă (statică) a cunoștințelor produsă de o autoritate (autor) la o lume instabilă (fluidă) a cunoștințelor produse de individ (G. Kress, N. Pachler, 2007).

Noțiunea unei noi teorii a învățării bazate pe structuri de rețea și medii complexe în schimbare, a atras critici. Aceștia (B. Kerr, 2007) susțin că teoriile existente răspund în mod satisfăcător nevoilor tehnologice relevante pentru învățare și se întreabă dacă conectivismul este mai degrabă văzut ca o teorie a învățării în sens tradițional sau mai degrabă descrie într-o manieră sociologică, antropologică, concepția de învățare.

În 2009, Siemens descrie direcțiile acestei teorii și particularitățile care o diferențiază de cele existente (behaviorism, cognitivism, constructivism). Cu alte cuvinte, el încercă să răspundă la întrebarea: Ce este diferit la conectivism? Prezentăm mai jos răspunsurile identificate de autor:

1. Teoriile existente de învățare nu reușesc să țină seama de extinderea și crearea de cunoștințe, dar conectivismul și învățarea în rețea (network learning) sugerează o expansiune continuă de cunoștințe.

2. Conectivismul susține creșterea cantitativă și în complexitate, a cunoștințelor.

3. Tehnologia are o dinamică greu de anticipat, ea este un factor continuu de oportunități.

4. Conectivismul reunește mai multe idei. Este extrem de rar ca o singură persoană să aibă o idee complet originală.

În concluzie, teoria conectivistă susține câteva idei pe care le considerăm extrem de interesante pentru o abordare modernă a învățării online.

Capacitatea de a afla ceea ce ne va fi util pentru mâine devine mai important decât ceea ce știm astăzi. Domeniul educației a fost poate

oarecum reținut în a recunoaște impactul instrumentelor de învățare noi și a modificării mediilor de învățare ca urmare a invaziei tehnologice.

Se relevă deci o schimbare de accent și de nuanță pe care conectivismul o impune e-learning-ului generației web 2.0 prin evidențierea colaborării și cooperării în învățare, importanța rețelelor sociale și maximalizarea utilizării mijloacelor de comunicare rapidă.

Cogniția de grup

În caracterizarea colaborării, unii autori (J. Roschelle, S.D. Teasley, 1996) evidențiază faptul că învățarea este un act social, care se realizează prin construirea colaborativă a cunoștințelor. Bineînțeles, cursanții sunt implicați în acest act ca membri ai grupului, dar activitățile pe care le desfășoară nu sunt activități de învățare individuală, ci interacțiuni în grup.

Participanții nu își desfășoară activitatea individual, ci rămân angrenați într-o sarcină comună) ce este construită și întreținută de și pentru grup, ca un întreg. Studiile anterioare referitoare la învățarea în cadrul grupurilor au tratat învățarea ca pe un proces fundamental individual. Faptul că indivizii lucrau în grupuri era considerat ca o variabilă de context ce influența învățarea individuală.

Cogniția de grup este o teorie a învățării, care presupune analiza proceselor și interacțiunilor care au într-un grup mic de lucru și susține fundamentări teoretice pentru științele învățării în general și a învățării colaborative sprijinită de calculator, în mod special.

Inițiatorul acestei teorii, G. Stahl (2003) susține faptul că într-un grup de învățare se produc interacțiuni între membri grupului care generează idei, reflecții și învățare, ce sunt comune grupului și emise de acesta ca identitate singulară.

Cogniția de grup nu este un lucru fizic, o stare de spirit sau o caracteristică a unui grup, aceasta presupune o particularizare a

grupului în sine, ca un caz individual, nu a fiecărui membru al grupului în parte.

De obicei, cercetările în domeniul învățării colaborative reduc fenomenul de grup la psihologia individuală a membrilor grupului sau la modelele referitoare la grup din punct de vedere social. Este mai puțin văzut grupul ca o entitate cu propriile particularități, cu propria dinamică de gândire sau propria identitate.

Scopul construcției colaborative a cunoștințelor este ceva mai specific decât e-learningul în general sau educația la distanță, unde computerele sau rețelele de calculatoare sunt folosite pentru a comunica sau distribui informația de la profesor la cursanții care fizic nu pot fi prezenți.

Astfel, prin construcția colaborativă a cunoștințelor se înțelege interacțiunea între studenți, rolul cadrului didactic fiind strict de facilitator în acest proces. Mai mult decât atât, construcția cunoștințelor implică de multe ori și dezvoltarea unui așa numit „artefact" al cunoștințelor. Astfel că, studenții nu se opresc doar la a socializa și a face schimb de impresii asupra unui subiect, ci pot dezvolta modele, teorii, concepte, prezentări, idei etc, acestea solicitând, de cele mai multe ori, un antrenament cognitiv superior.

În colaborare, grupul trebuie să se angajeze într-o activitate comună de reflecție asupra unui subiect, pentru a-l clarifica, pentru a-l dezvolta de regulă într-un text, o microcercetare sau un proiect.

Rezultatul este produsul grupului, al reflecției de grup, al negocierii și al antrenamentului intelectual implicat în procesul de învățare. Știm cu toții, din experiența proprie, că putem gândi și învăța individual. Este mai greu să înțelegem cum un mic grup de oameni care colaborează pot învăța și gândi ca un grup și nu sunt doar un număr de persoane care fac parte dintr-un grup, care evident gândesc și învață individual.

Astfel, demersul propus în teza de față surprinde multe dintre direcțiile formulate în teoriile prezentate anterior, modelând o dinamică a ideilor evidențiate de către acestea.

I.2.3 Descrierea și analiza instrumentelor specifice ICSC

Învățarea colaborativă sprijinită de calculator are o arie foarte clar delimitată de instrumente și tehnologii specifice, care fac posibilă desfășurarea proceselor de învățare colaborativă în mediile școlare și academice.

Evoluția noilor tehnologii în educație a dus la crearea unor noi instrumente adaptate specificului e-learning-ului și folosirii software-urilor educaționale în învățare.

Înainte de a nota instrumentele colaborării online, trebuie să luăm în considerare că în contextul colaborării sprijinite de calculator avem două tipuri diferite de software:

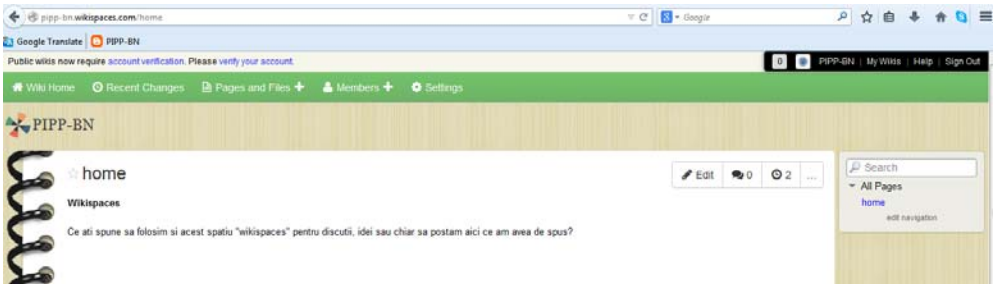
1. *Software-ul social*, care produce legăturile sociale ca primă finalitate, de exemplu, un serviciu de rețea socială (Facebook, Twitter, Foursquare, MySpace etc.)
2. *Software-ul de colaborare,* care produce un mijloc de colaborare, de exemplu, o platformă, un blog etc.

Aici se pune întrebarea, ce tip de software descriu rețelele de e-mail, chat, blog etc, ele sunt mai degrabă „sociale" sau „de colaborare"? Cei care răspund „sociale", par să se concentreze pe așa-numita „comunitate virtuală", în timp ce aceia care spun „colaborare" par a fi mai preocupați de „gestionarea de conținut".

Răspunsul este următorul: ele privesc ambele tipuri de software: cel social e proiectat pentru a realiza legături sociale, care se produc într-un context de comunicare, iar cel de colaborare nu poate fi susținut decât de o modalitate de relaționare, de comunicare, care, sprijinind interacțiunea socială, permite realizarea legăturilor necesare pentru munca în colaborare.

Instrumentele colaborării online sunt seturi de aplicații web care exploatează potențialul de comunicare oferit de Internet. Acestea simulează o întâlnire virtuală. Conținutul sarcinilor de învățare sau de lucru provine atât de la îndrumător, cât și de la colegi (A. Adăscăliței, 2007). Cele mai uzuale instrumente sunt cele menționate în continuare:

1. **Wiki**-urile sunt un tip de site-uri în care utilizatorii (profesorii, studenții sau elevii) pot cu ușurință adăuga, elimina sau edita un conținut. Profesorii îi pot implica pe elevi sau studenți în alcătuirea de wiki-uri creând astfel un spațiu de colaborare. Elevii sau studenții care lucrează împreună la proiecte de cercetare pot utiliza spațiile wiki ca pe o bază de date sau pentru a se informa asupra proiectelor de cercetare concepute de colegi. Profesorii pot crea, de asemenea, un compendiu de concepte pentru cursuri, care se poate utiliza ca un ghid de studiu. Wiki-ul poate servi profesorului sau clasei ca pagină web, cu avantajul suplimentar că studenții pot edita conținutul. Wiki-urile se pot scrie sub forma unei ciorne de lucru pentru un text scris în colaborare. Avem mai jos exemplul paginii de wiki a grupului de învățare și scris în colaborare, PIPP-BN (http://pipp-bn.wikispaces.com)



Captură cu pagina de pornire a wikispace-ului „PIPP-BN”

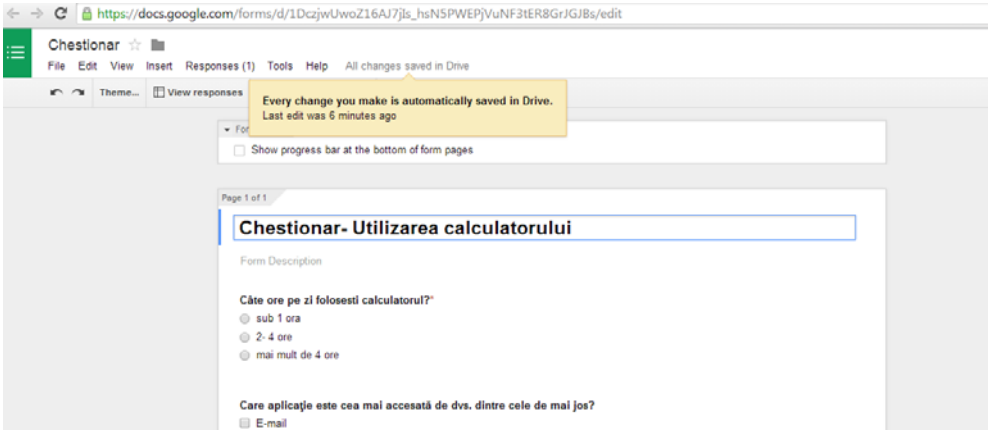
2. **Blogurile** sunt jurnale online. Profesorii pot scrie un blog pentru studenții sau elevii din clasele lor, cu link-uri către site-uri Internet care îndrumă procesul de învățare sau de cercetare. Profesorii pot îndruma cursanții să folosească blogurile ca spații pentru reflecții de

învățare, pentru notarea unor comentarii referitoare la temele propuse sau chiar pentru dezvoltarea conținuturile deja scrise. Mai jos este imaginea paginii de pornire a blogului PIPP-BN, blog pe care studenții specializării Pedagogia Învățământului Primar și Preșcolar ai Extensiei Academice Năsăud, Universitatea Babeș-Bolyai, scriu articole pe teme educaționale, relaționate cu disciplinele lor de studiu.

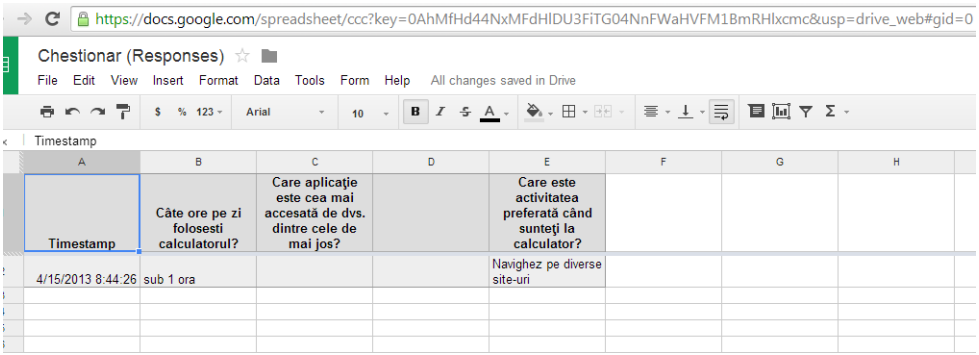
Captura cu pagina de pornire a blogului „PIPP-BN" (imagine din mai, 2014)

3. **Chestionarele-Sondaj** (Survey online) sunt instrumente foarte utile atât pentru profesori, cât și pentru studenți. Sondajele pot fi ușor transformate în teste cu variante multiple de răspuns sau deschise. Chestionarul poate genera rezultate și chiar sintetiza și analiza rezultatele într-o varietate de formate, inclusiv diagrame și grafice. De reținut este faptul că ușurința realizării acestor chestionare și rapiditatea aplicării lor prin expedierea unui link cu pagina pe care se regăsește chestionarul este greu de egalat prin aplicarea chestionarelor clasice, listate. De asemenea, răspunsurile parvin instant odată ce chestionarul a fost completat. Exemplificăm cu imaginea de început a unui chestionar realizat pe platforma google.docs.com și, de asemenea, imaginea cu generarea automată prin contorizarea răspunsurilor trimise.

Întrebări



Răspunsuri



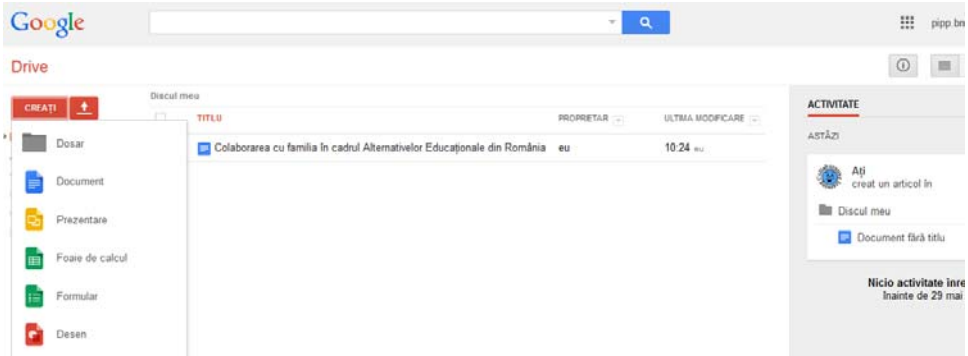
Chestionar generat în google.docs.com

4. **Imaginile-filmulețe video online** (Online image/Video sharing) pot fi utilizate de profesori și elevi sau studenți pentru a discuta și analiza fotografii, videoclipuri etc. Aceștia pot încărca imagini sau video de pe computer, aparat de fotografiat sau telefon mobil. Internetul este un mediu bun pentru a stoca și organiza fotografiile și clipurile video; cu toate acestea, nu este foarte securizat. Studenții sau elevii pot să se implice activ în ordonarea imaginilor sau a filmulețelor, să gândească și să discute aspectele specifice. În special, în aplicații cum ar fi Flickr, Picasa ș.a., studenții sau elevii pot organiza imaginile în funcție de etichete (tags). Ca un proiect de colaborare, profesorii își pot

încuraja cursanții să încarce imagini despre un subiect, de exemplu, un site referitor la patrimonii UNESCO, invitând utilizatorii să contribuie cu etichetări. Cel mai cunoscut mediu de publicare a video-urilor este canalul YouTube apărut în 2005.

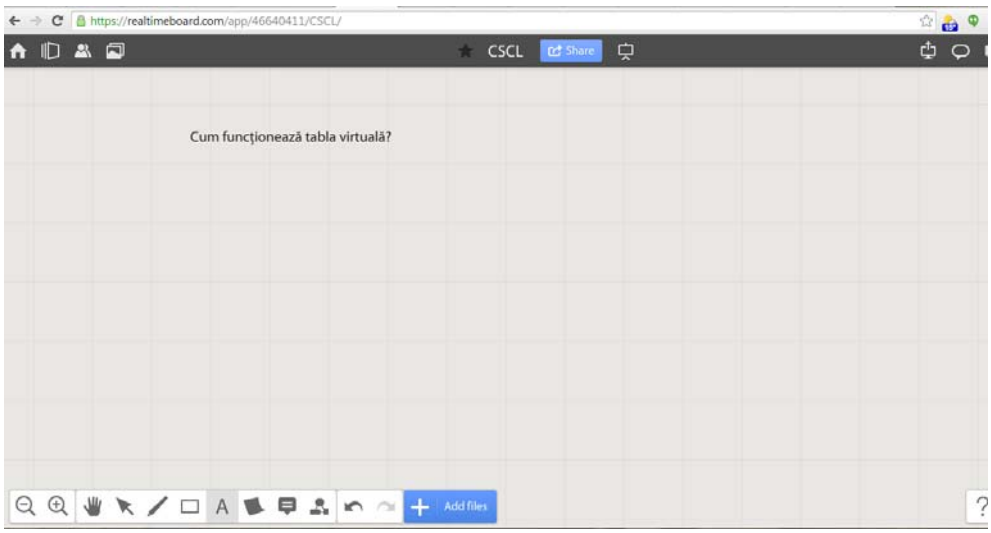
5. **Video-conferința, Chatul** (Video-conferencing/chat/file sharing applications) sunt diverse aplicații care permit studenților din întreaga lume să se angajeze într-o conferință sincronizați prin intermediul feed-uri live video, reluări video, chat sau voce. Profesorii pot crea spații de lucru online pentru grupurile de studenți, în sălile de clasă, la nivel de clasă, școală, naționale și chiar mondiale. Studenții sau elevii pot lucra în colaborare pentru misiuni de grup, păstrând comunicarea activă cu colegii lor implicați în proiectul respectiv. Unul dintre cele mai utilizate canale de chat și video-conferințe este Skype, care a apărut în 2003.

6. **Spațiile de lucru de colaborare online** presupun diverse aplicații de web (web-based), care permite grupurilor de studenți să lucreze împreună la documente comune în diverse formate, fie sincron sau asincron. Multe aplicații includ liste de lucru (to-do lists), calendare și spații de stocare mari. Unele include, de asemenea, blogurile și wiki-urile pentru grupuri de lucru. Google Drive este cel mai util spațiu de acest gen. Pe platforma de Drive se pot crea documente, prezentări, desene etc., ce pot fi editate concomitent de mai mulți utilizatori, facilitându-se astfel munca în colaborare sincronă sau asincronă.



Imaginea de start a Google Drive

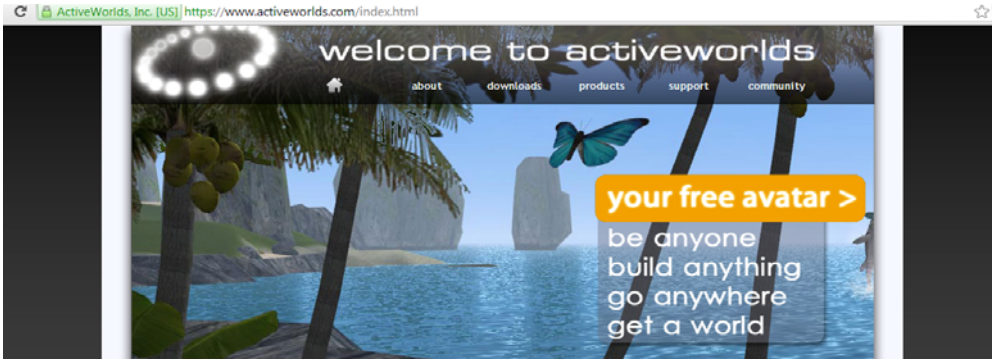
7. **Tablele virtuale** (whiteboard virtual) sunt aplicații bazate pe web care permit studenților să discute în timp ce scriu, desenează ș.a. pe o tablă virtuală. Aceste demonstrații pot fi înregistrate, printate etc. În aceste tipuri de instrumente Web 2.0, studenții pot participa la un brainstorming, pot crea grafică împreună și pot susține tutoriale de la egal-la-egal.



Tablă virtuală în timp real (realtimeboard.com)

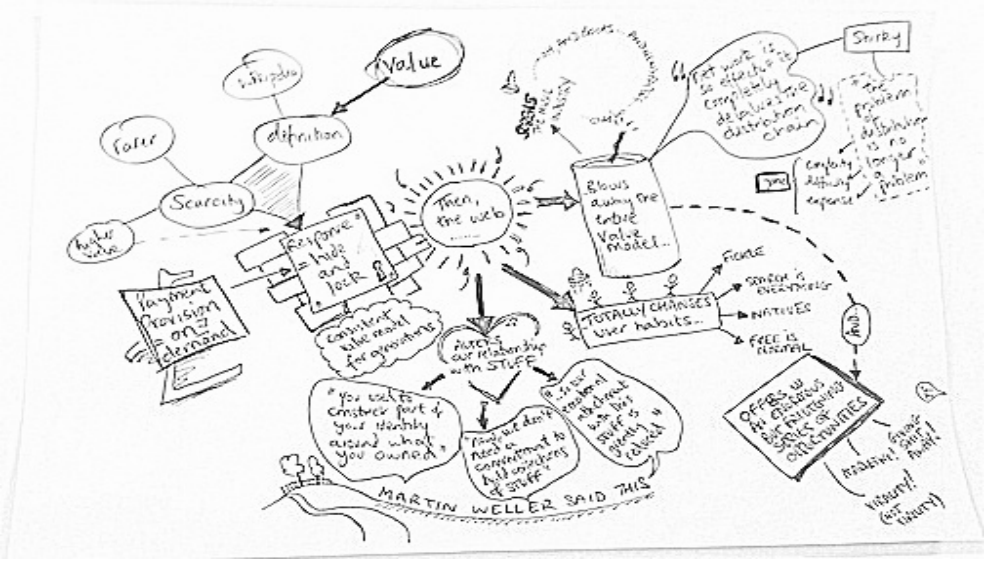
8. **Lumile virtuale** (Virtual worlds) sunt medii online în care studenții pot comunica prin intermediul unui avatar. Sunt create situații în care ei trebuie să colaboreze pentru a realiza o sarcină. Mediile sunt

în permanență îmbunătățite și participanții motivați să participe la acest proces. Un exemplu este Whyville, unde îți poți crea un avatar, poți să faci chat sau să îți petreci timpul cu prietenii, acestea toate în „Kids Science Challenge Clubhouse", „Active Worlds", „Second Life" etc.



Pagina de start a lumii virtuale (activeworlds.com)

9. **Hărțile cognitive** sunt diagrame utilizate pentru a reprezenta cuvinte, idei, activități sau alte elemente**.** Profesorii pot face abordări de tipul brainstorming-ului, care pot genera idei fără a ține cont de sistemul formal de organizare ierarchică.



Exemplu de hartă cognitivă (preluată de pe shirleyknot.blogspot.ro)

Un loc special între instrumentele învățării colaborative sprijinite de calculator îl ocupă **scrisul în colaborare**, care este considerat atât instrument al ICSC, cât și metodă de lucru în antrenarea altor instrumente. Scrisul colaborativ este o activitate care susține la modul concret realizarea produselor colaborării și însoțește practic orice proces de învățare sau muncă în colaborare, în funcție de context.

Dincolo de aceste instrumente care facilitează colaborarea între studenți sau elevi, intervine profesorul, care joacă un rol vital în facilitarea învățării prin colaborarea online. Sprijinul permanent al instructorului, interacțiunea frecventă instructor-student și abilitățile superioare de organizare ale acestuia sunt elemente cheie în succesul procesului de colaborare online.

I.3 Avantajele și limitele învățării prin colaborare sprijinită de calculator

Pentru a concluziona referitor la conținutul acestui capitol, vom enumera câteva dintre **avantajele** abordării metodei învățării colaborative în general și a celei sprijinită de calculator în special, în mediile școlare preuniversitare și universitare.

Astfel, învățarea prin colaborare și cea cooperantă (după cum precizează autoarele L. Drăghicescu, A. M. Petrescu, 2007) permit:

- „realizarea unor interacțiuni sociale multiple
- ameliorarea relațiilor interpersonale
- dezvoltarea competențelor cognitive și sociale
- dezvoltarea competențelor de comunicare
- dezvoltarea inteligenței interpersonale
- ameliorarea calității învățării
- participarea activă, implicarea în realizarea sarcinilor de învățare
- împărtășirea experiențelor
- realizarea transferului de cunoștințe

- confruntarea ideilor; analiza, compararea modurilor de a învăța, a achizițiilor realizate
- reformularea ideilor, opiniilor
- asimilarea unor noi valori, modele culturale
- dezvoltarea responsabilității individuale
- dezvoltarea autonomiei
- asumarea și interpretarea unor roluri variate în cadrul grupului
- cultivarea toleranței, a respectului pentru diversitate
- formarea și consolidarea deprinderii de ascultare activă
- dezvoltarea gândirii critice
- dezvoltarea unei atitudini pozitive față de învățare
- dezvoltarea bazei motivaționale a învățării
- consolidarea încrederii în propriile forțe
- consolidarea stimei de sine etc."

Identificăm **avantajele specifice ICSC**, dincolo de toate celelalte beneficii specifice învățării colaborative în general (după T. Panitz, 2012), după domeniile asupra cărora acestea se răsfrâng:

1. Academic:

✓ Dezvoltarea gândirii critice
✓ Implicarea activă a studenților în propria activitate de învățare
✓ Modelarea unor tehnici potrivite de rezolvare a problemelor
✓ Personalizarea prezentărilor care trebuie realizate pentru școală
✓ Motivarea studenților pe curriculumul academic specific

2. Social:

✓ Dezvoltarea unui sistem social de sprijin pentru studenți
✓ Stabilirea unei atmosfere pozitive pentru aplicarea colaborării și cooperării
✓ Dezvoltarea comunităților de învățare
✓ Construcția diversității de înțelesuri printre studenți și profesori

3. Psihologic:

✓ Creșterea încrederii în sine prin învățarea centrată pe student
✓ Reducerea anxietății prin cooperare
✓ Dezvoltarea unei atitudini pozitive față de profesori

Într-un mediu de învățare colaborativă online, cursanții (elevi sau studenți) nu trebuie să fie izolați de ceilalți colegi de grup, ci trebuie să își facă publice cunoștințele, să împărtășească ideile cu alții și să experimenteze perspective multiple de abordare a unui subiect, încercând să exerseze învățarea de profunzime prin activități de scris colaborativ, prin discuții și dialog.

Referitor la **limitele** învățării colaborative putem identifica unii factori care pot împiedica desfășurarea optimă a procesului de învățare colaborativă. De regulă aceștia nu sunt factori interni ai învățării, ci specifici grupului de lucru. În viziune proprie, cel mai frecvent apar următoarele categorii de impedimente:

- ✓ **Particularitățile membrilor grupurilor –** Trăsăturile de personalitate și individuale ale membrilor grupului sunt un factor destul de important în ceea ce privește implicarea în astfel de sarcini și asumarea rolului în grup. De exemplu, timiditatea sau stima de sine scăzută pot fi bariere în tot ce presupune comunicare eficientă în grupul de apartenență.
- ✓ **Dinamica defectuoasă a grupului –** Interacțiunea dintre membrii grupului și dinamica acestuia sunt extrem de importante de la asumarea sarcinilor de lucru, elaborarea lor și implicit în ducerea de bun sfârșit a acestora. Din start, includerea într-un grup de lucru aduce după sine, de cele mai multe ori, prezența unui lider, repartizarea sarcinilor, realizarea acestora etc. Echilibrul grupului trebuie menținut prin diverse modalități de comunicare interpersonală prestabilite, coordonare, control și evaluarea prestației individuale în cadrul grupului.
- ✓ **Gestionarea deficitară a sarcinilor de lucru –** Sarcinile de lucru sunt trasate de regulă de către cadrul didactic sau de către liderul de grup. Indiferent cine proiectează conținutul acestor sarcini, cine le propune sau cine le asumă, importanța realizării acestora la timp trebuie conștientizată de fiecare membru al grupului. Fiecare dintre cursanții participanți este responsabil de sarcina

proprie, liderul are obligația de a verifica sarcinile tuturor, dar asumarea corectitudinii materialului realizat aparține întregului grup.

- ✓ **Lipsa PC (personal computer)-ului, a conexiunii permanente la internet sau a altor mijloace tehnice necesare abordării acestui tip de învățare- ICSC –** În aparență identificarea acestei situații ca fiind o limită poate fi considerată depășită și deloc de actualitate. În realitate, ne confruntăm cu numeroase cazuri, mai ales în mediile rurale, în care utilizatorii, elevi sau studenți nu dețin calculatoare proprii, nu au conexiune la internet etc. sau, și mai rău, nu au aceste mijloace tehnice nici în școlile în care învață. În lipsa acestora, învățarea colaborativă sprijinită de calculator este aproape imposibil de realizat.

S-au denumit *limite* categoria punctelor slabe pe care le identificăm în sfera învățării colaborative sprijinite de calculator, evitând termenul pereche al *avantajelor*, respectiv, *dezavantaje,* deoarece acesta din urmă dă o conotație complet negativă punctelor identificate. Se consideră faptul că aceste *limite* pot fi rezolvate în timp sau pot fi gestionate eficient de cadrul didactic și de membrii grupului, în momentul identificării și clarificării problemelor ivite la inițierea sau pe parcursul procesului de colaborare.

Învățarea colaborativă sprijinită de calculator deține un număr sporit de provocări atât pentru studenți sau elevi, cât și pentru profesor, deoarece solicită un nivel mediu de competență în utilizarea instrumentelor proprii acestui proces.

Pe de altă parte, participarea la schimbări este cea mai mare provocare a studenților sau a profesorilor. De multe ori, orice variantă alternativă la desfășurarea tradițională a actului educațional este întâmpinată cu o oarecare suspiciune, reținere sau chiar refuz, fără a se înțelege că, practic, menirea cadrelor didactice prezente și viitoare este de a fi mecanismul care susține schimbarea și nu frâna acesteia.

CAPITOLUL II.

DIMENSIUNI ACTUALE ALE ÎNVĂȚĂRII ACADEMICE ȘI IMPORTANȚA DEZVOLTĂRII ABILITĂȚILOR PERSONALE LA STUDENȚI

II.1 Învățarea academică- esență și specific

Înainte de a detalia profilul învățării academice, se recomandă delimitarea unor definiții operaționale ale învățării umane, în general, respectiv ale învățării școlare și academice, în mod particular.

În primă instanță, învățarea vizează, în opinie proprie, **un mod particular de angajare a persoanei într-o situație care implică o activitate intelectuală.** Acest tip de raportare este de cele mai multe ori, în aparență, lipsit de o strategie complexă, asumată, care să țintească o finalitate pre-definită. Aceasta ar fi dimensiunea unei învățări care ar viza mai degrabă contexte informale, unde învățarea apare spontan.

Însă, dacă este să luăm în considerare calitățile unei învățări academice eficiente, ar trebui să ne raportăm aici la o învățare activă, orientată spre un scop și care duce la rezultate măsurabile. Dimensiunile pe care le dăm acestei învățări trebuie să susțină atât informarea, cât și formarea, mai ales în domeniul științelor educației.

În accepțiunea ei cea mai largă, învățarea reprezintă însușirea rațională a unor noi cunoștințe sau forme de comportament, altele decât cele înnăscute sau dobândite pe baza maturizării, ca urmare a repetării situațiilor sau a exersării.

„În sens comun, termenul învățare acoperă, în mare parte, procesul de achiziție mnezică, de memorare; asimilare de informații –

cunoștințe, precum și dobândirea unor deprinderi elementare" (V. Chiș, 2005, p. 69).

„Învățarea este un proces cumulativ prin care o persoană asimilează gradual noțiuni din ce în ce mai complexe și abstracte (concepte, categorii și tipuri de comportament sau modele) și/sau dobândește deprinderi și competențe generale. Acest proces se desfășoară în contexte de învățare formală (instituții școlare, locul de muncă) precum și în contexte informale (activități recreative)" (după Cadrul european al calificărilor în perspectiva învățării pe parcursul întregii vieți, p. 11).

„Învățarea presupune o modificare stabilă în comportamentul individual atribuită experienței trăite de subiect ca răspuns la influențele mediului, această schimbare are valoare adaptativă, conferindu-i individului o mare capacitate de acțiune asupra mediului de existență și acțiune" (I. Cergit, 1999, pag. 14).

Ca o concluzie, „pentru a vorbi despre învățare, trebuie îndeplinite trei condiții: să existe o schimbare în comportament, schimbarea să fie rezultat al experienței, schimbarea să fie durabilă" (D. Sălăvăstru, 2009, p. 13).

Învățarea școlară este o formă tipică, specifică de învățare umană, fiind definită ca activitate sistematică, organizată, instituționalizată, orientată în direcția asimilării de cunoștințe și a formării structurilor psihice și de personalitate.

Aceasta este definită ca o „activitate cu valoare psihologică și pedagogică, condusă și evaluată în mod direct sau indirect de educator, care constă în însușirea, transformarea, acomodarea, ameliorarea, reconstrucția, fixarea și reproducerea conștientă, progresivă, voluntară și relativ interdependentă a cunoștințelor, priceperilor, deprinderilor și atitudinilor „ (I. Neacșu, 1999, p. 24).

În mod particular, învățarea școlară presupune „achizițiile mnezice, asimilarea activă și interactivă de informații, formarea de operații intelectuale, de strategii cognitive, de abilități (priceperi și

deprinderi) intelectuale și practice/motorii, de atitudini" (M. Ionescu, 2007, p. 91). Aceasta ridică probleme legate de modificările produse în comportament, ca urmare a organizării pedagogice a experiențelor de cunoaștere, afectiv-emoționale, de acțiune practică trăită de individ.

Învățământul academic are câteva caracteristici speciale, care îl diferențiază de profilul celui preuniversitar. Trăsăturile care se evidențiază în acest context sunt cele referitoare la specificul formelor de organizare a activității de predare învățare (curs, seminar, lucrări practice, laboratoare etc.), la nivelul metodelor de învățământ specifice (cursul magistral, prelegerea, expunerea, conversația ș.a) sau la nivelul evaluării (lucrări scrise semestriale, examinări orale, verificări parțiale, microproiecte de cercetare etc.).

Dat fiind acest context specific, învățarea academică însumează toate situațiile enunțate anterior în definirea învățării școlare, doar că, în plus, dispune de caracteristici calitativ superioare cum sunt: „autonomia, motivația intrinsecă, autocontrolul, autodirijarea și autoreglarea activității studenților" (I. Stăncescu, 2011, p. 5).

Pentru învățarea academică, prioritare sunt obiectivele următoare: „încurajarea reflecției, utilizarea activă și efectivă a produselor cunoașterii prin învățare academică formală, dar și nonformală, proiectarea așteptărilor la un nivel mai înalt, în special pentru competențele profesionale practice, pentru valorizarea experiențelor formate în afara universității, pentru un transfer interdisciplinar mărit, potențarea mecanismelor volitive și motivaționale" (I. Neacșu 2006, p. 13).

Învățarea academică, într-o definire integratoare a conceptului, reprezintă (I. Neacșu, 2011, p. 21):

- „o formă a gândirii reflective pluraliste asupra cunoașterii/autocunoașterii progreselor în instruire";
- „un nivel de (auto)activitate formativă a subiecților, de (auto)control",
- „o dispoziție a ființelor umane și a entităților sociale cărora le aparțin de a se angaja într-un dialog continuu cu mediul uman,

social, biologic și fizic, astfel încât să genereze comportamente inteligente pentru a interacționa constructiv cu schimbarea (Visser, ap. L. Ciolan, p. 76)",

- „o permanentă mișcare dialectică a spiritului uman, orientată spre construcția pozitivă a unui sistem deschis de cunoaștere, spre „constructe ideatice", formate în cadrul propriei experiențe de viață, capabile de consens sau de controversă cu caracterul relativ al realității, de acceptare a diversității interpretărilor (Reich, 1996)",
- „un continuu mod de schimbare, de construcție și reconstrucție a codurilor asumate, care și-au pierdut viabilitatea în contextul nou trăit de subiect sau care devin rezistente la schimbare pozitivă",
- „un proces de reinvenție, de reconstrucție și reintegrare a rețelelor cunoașterii, a gramaticii de determinare, condiționare și influențare între subiect și obiectul cunoașterii, perspectiva observării și interpretării (E. Terhart, 1999, ap. D. Siebert, p. 132.)"

Paradigma contemporană a învățării academice se fundamentează pe nuanțarea activității didactice din direcția predării în cea a învățării, implicit a centrării pe student. Viziunea pedagogică care vizează învățarea și focalizarea pe studenți, respectiv pe modul propriu al acestora de a accesa și procesa informațiile, presupune intervenții asupra strategiilor de predare din partea cadrului didactic, al cărui rol este de a iniția, proiecta și organiza situații de învățare, de a diversifica formele de organizare a predării-învățării, practic de a fi dinamic în procesul didactic, asemeni cerințelor emise pentru discipolii săi (D. Jucan, 2009).

Prin urmare, în contextul actual, devin obligatorii termeni ca participare, activizare, interacțiune, colaborare etc.

Provocările studenților mileniului trei sunt din ce în ce mai mari. Volumul informației care trebuie asimilată este în continuă creștere, timpul alocat formării inițiale a scăzut la majoritatea specializărilor de la

patru la trei ani de studiu, iar paleta competențelor necesare profesionalizării este tot mai largă ș.a.m.d.

Pe de o parte, studenții participă la un asalt continuu de informații și acțiuni diverse de-a lungul parcursului lor academic, pe de altă parte, din perspectiva cadrului didactic universitar, studenții înșiși sunt o provocare. Enumerăm câteva dintre cadrele care îi definesc:

- *maturitatea*: mulți dintre studenții prezentului nu sunt doar adolescenții care tocmai au absolvit liceul, ci sunt persoane care doresc o confirmare academică sau adulți care doresc să își săvârșească sau desăvârșească formarea inițială pe care nu au efectuat-o sau finalizat-o în trecut, din diverse motive;
- *statutul socio-profesional*, la unii dintre ei este deja fixat, iar prin continuarea studiilor academice vizează o „updatare" a celor absolvite deja;
- *interesele, motivația, valorile* sunt cu atât mai diverse cu cât istoria proprie a studentului este unică, iar alegerea unei anumite specializări este motorul care întreține participarea lor la comunitatea studențească din care fac parte;
- *identitatea personală, stilul de viață, statutul social* creează la rândul lor anumite condiții de angajare la rolul de student.

Date fiind contextele prezentate mai sus, susținem faptul că aceștia au, spre deosebire de generațiile anterioare, în majoritatea lor calitatea de „parteneri activi, competenți și constructivi" (I. Neacșu, 2006, p. 5), putând fi considerați ca făcând parte dintre forțele principale ale schimbării din învățământul superior.

În concordanță cu cerințele formulate pentru studenți, vin așteptările studenților asupra prezenței cadrelor didactice universitare. Astfel, cei din urmă trebuie să fie în acord cu partenerii lor de lucru și învățare, proprii studenții.

Ca o consecință a cerințelor academice actuale, predarea în învățământul superior ar trebui să se focalizeze pe:

- „organizarea inteligentă și profesionalizată a cunoașterii";

- „reglarea strategiilor comunicării în funcție de cunoașterea nevoilor sociale, cognitive, emoționale și spirituale ale studenților, exprimate în căutarea sensurilor studiului, în interogații, în ipoteze, în interactivități directe sau mediate";
- „creșterea relației studentului cu obiectul învățării/studiului devenit mai profund, mai sintetic, mai divers, mai integrativ, mai aplicat și orientat spre transparență publică" (I. Neacșu, 2006, p. 5-6).

De asemenea, conduita studenților ar trebui să fie conformă următorilor parametri: „abilități evidente de exprimare orală și scrisă, gândire flexibilă, critică, dialectică, încredere în propriile mecanisme ale muncii intelectuale eficiente, deprinderi cu „rutină complexă" (algoritmi creativi), capacități mentale constructive, stilistice, creative, spectru terminologic (lingvistic) și metodologic în continuă îmbogățire și nuanțare, autoconducere responsabilă și autonomie și responsabilitate asumată și civism democratic" (I. Neacșu, 2006, p. 10).

Activizarea intelectuală a studenților este prioritară în contextul noii abordări, dar și inițiativa cadrelor didactice pentru asigurarea unor strategii didactice conforme contextului este un deziderat pe măsura cerințelor educației post-moderne.

II.2 Profilul competențelor vizate pentru formarea inițială a cadrelor didactice în cadrul specializării PIPP

Consecința provocărilor continue asupra studenților și a cadrelor didactice universitare se traduce la nivelul practicii universitare curente, în abordarea unor strategii noi de instruire și educare și în diversificarea metodelor de lucru.

De asemenea, se solicită promovarea mediilor virtuale de educație, atât de ofertante în ceea ce privește susținerea învățământului modern, printre cursanți, susținerea politicilor actuale educaționale

referitoare la asigurarea colaborării și a cooperării și nu în ultimul rând crearea unor parteneriate reale între studenți și mentorii acestora.

În context educațional contemporan, s-a validat tot mai mult termenul de **competență,** prin reconsiderarea rolului cunoștințelor, care sunt integrate în structuri cuprinzătoare, alături de abilități, atitudini și valori în aceste structuri denumite competențe.

În spațiul **european**, competențele cheie sunt definite ca acel „pachet transferabil și multifuncțional de cunoștințe, abilități și atitudini de care toată lumea are nevoie pentru dezvoltarea și împlinirea personală, incluziune și angajare. Acestea ar trebui să fie dezvoltate până la terminarea/finalizarea educației sau formării obligatorii și ar trebui să constituie fundația procesului viitor de învățare, ca parte a învățării pe tot parcursul vieții".

Cadrul european de referință privind competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții definește, pe baza unor descriptori funcționali, dimensiunea și extinderea competenței/competențelor, așa cum se așteaptă a fi dezvoltate la finalul învățământului obligatoriu. Acestea sunt considerate „precondiții pentru o performanță adecvată în viața adultă, în muncă și pentru procesele de învățare ulterioare" (Eurydice Study, Key Competences, pag.6).

O competență presupune o serie de operații intelectuale și practice: mobilizare de resurse adecvate, verificarea pertinenței acestor resurse, articularea lor eficientă, abordarea pertinentă a situației, verificarea corectitudinii rezultatului etc.

Competențele cresc valoarea utilizării resurselor, pentru că le ordonează, le pun în relație astfel încât ele să se completeze și să se potențeze reciproc. Formarea și dezvoltarea competențelor se realizează progresiv, prin acumulări integrative și cumulative, ajungându-se la competențe disciplinare – corespunzătoare câmpului unei discipline și la competențe transdisciplinare – formate transversal, de-a lungul

disciplinelor de studiu și al practicilor educative și exprimate în termeni de achiziții transferabile și nu strict disciplinare.

Competențele surprinse în **programul de formare** al viitorilor profesori, oferit de specializarea Pedagogia Învățământului Primar și Preșcolar, Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației, Universitatea Babeș-Bolyai, vizează următoarele dimensiuni:

1. Capacitatea de analiză critică și constructivă a resurselor educaționale, a conținutului disciplinelor de specialitate, care să le permită înțelegerea fenomenului educațional în toată complexitatea lui, precum și a contextului în care acesta se desfășoară.
2. Dezvoltarea competențelor specifice exercitării la standarde calitative înalte a profesiei de cadru didactic pentru învățământul primar și preșcolar:
   a. Competențe metodologice;
   b. Competențe psiho-sociale;
   c. Competențe de comunicare și relaționare;
   d. Competențe de evaluare a elevilor;
   e. Competențe de utilizare a noilor tehnologii;
   f. Competențe de management al carierei.
3. Dezvoltarea abilităților de interacțiune eficientă cu mediul educațional și comunitar. Dezvoltarea unor competențe de transfer, utilizabile în contexte educaționale și sociale diverse: competențe de consiliere și orientare a elevilor, de cercetare și investigație pedagogică, de dezvoltare și susținere a parteneriatelor cu diverse structuri comunitare.
4. Dezvoltarea responsabilității pentru propria formare profesională continuă și pentru carieră.
5. Formarea unei atitudini active, critic-reflexive și creative față de profesia didactică.

Competențele pentru același domeniu le regăsim și în descrierile de la alte facultăți de profil:

- Proiectarea unor programe de instruire sau educaționale adaptate pentru diverse niveluri de vârsta/pregătire și diverse grupuri țintă.
- Realizarea activităților specifice procesului instructiv-educativ din învățământul primar și preșcolar.
- Evaluarea proceselor de învățare, a rezultatelor și a progresului înregistrat de preșcolari/școlarii mici.
- Abordarea managerială a grupului de preșcolari/școlari mici, a procesului de învățământ și a activităților de învățare/integrare socială specifice vârstei grupului țintă.
- Consilierea, orientarea și asistarea psihopedagogică a diverselor categorii de persoane /grupuri educaționale (preșcolari/școlari mici/elevi, familii, profesori, angajați etc.).
- Autoevaluarea și ameliorarea continuă a practicilor profesionale și a evoluției în carieră.
- Aplicarea principiilor și a normelor de deontologie profesională, fundamentate pe opțiuni valorice explicite, specifice specialistului în științele educației.
- Cooperarea eficientă în echipe de lucru profesionale, interdisciplinare, specifice desfășurării proiectelor și programelor din domeniul științelor educației.
- Utilizarea metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe tot parcursul vieții, în vederea formării și dezvoltării profesionale continue (Universitatea Ovidius, Constanța).

Astfel competențele se doresc a fi o integrare eficientă de cunoștințe, abilități și atitudini. În cazul studenților specializării în discuție este cu atât mai vizibilă nevoia fundamentală de formare și dezvoltare a abilităților personale transferabile deoarece acestea sunt neîncetat solicitate în exercitarea profesiunii didactice, în mod special la nivelul învățământului primar și preșcolar.

II.3 Formarea și dezvoltarea abilităților personale și sociale de tipul „soft skills" la studenți

II.3.1 Delimitarea conceptului „soft skills"

Abilitățile personale și sociale de tip „soft skills" sunt în ultima vreme tot mai mult surprinse în conturarea competențelor pe orice domeniu de activitate.

Pentru studenții specializării în discuție, viitori profesori pentru învățământ primar și preșcolar prezența acestora abilități este o condiție absolut necesară.

Sintagma soft skills a beneficiat de mai multe traduceri în limba română, printre care: „abilități de viață, sociale și personale", „abilități transferabile", „deprinderi de viață" etc. Dintre acestea, cel mai aproape de sensul profund a ceea ce presupun aceste abilități ar fi calitatea lor de a fi utile în plan social și personal, prin urmare transferabile.

În primă instanța termenul de „soft" este în opoziție cu „hard", prin „hard skills" înțelegând abilitățile tehnice, respectiv operarea pe calculator, calculul, cunoașterea limbilor străine etc.

Abilitățile personale și sociale de tipul „soft skills" se referă la atributele personale care intensifică interacțiunile individuale, performanța la locul de muncă și perspectivele de carieră. Spre deosebire de abilitățile tehnice, care se referă la setul de capacități specifice unui anumit domeniu de lucru (de exemplu, abilitățile tehnice profesionale ale unui medic chirurg, ale unui arhitect sau ale unui dentist), pe care le are o persoană, abilitățile sociale și personale sunt transferabile și au arie de aplicabilitate foarte largă.

Abilitățile personale sunt des asociate cu trăsăturile de personalitate, cum ar fi: optimismul, responsabilitatea, integritatea, simțul umorului, discernământ, înțelepciune, prudență, bun simț etc, dar și cu alte atribute personale care se pot îmbunătăți prin exercițiu și

practică: empatia, spiritul de echipă, leadership-ul, comunicarea, asertivitatea, bunele maniere, negocierea, sociabilitatea sau abilitatea de a învăța.

Se spune că abilitățile tehnice îți vor aduce câștig la un interviu pentru angajare și obținerea unui loc de muncă, dar apoi sunt necesare abilitățile personale pentru păstrarea acestuia.

Definim abilitățile personale și sociale ca fiind caracteristici intra și interpersonale (socio-emoționale), esențiale pentru dezvoltarea personală, pentru participarea socială și succesul în domeniul de activitate. Cele mai des pomenite sunt: comunicarea, abilitatea de a lucra în echipă sau adaptabilitatea.

II.3.2 Abilități personale necesare activităților de colaborare în învățarea academică

Referitor la atributele speciale pe care ar trebui să le aibă în general un cadru didactic, pe lângă competențele formal enunțate, la nivelul celor profesionale, tehnice, etice etc, ar trebui să le identificăm în aria competențelor transferabile și caracteristicilor personale și sociale, pe acelea care au într-adevăr o importanță sporită în selecția viitoarelor cadre didactice.

Acest set de caracteristici reprezintă, de fapt, capacitatea superioară de a aplica abilitățile deja existente în condițiile unei posibile schimbări și se pot grupa în următoarele categorii: analitice, de comunicare, de relaționare interpersonală, de organizare, de rezolvare de probleme etc.

În ceea ce îi privește pe studenții specializării în discuție, respectiv Pedagogia Învățământului Primar și Preșcolar, susținem că exersarea abilităților personale și sociale încă din perioada școlii sau facultății, poate consolida dezvoltarea acestora și poate genera în rândul studenților o conștientizare a responsabilității rolului pe care îl vor asuma în momentul în care vor deveni profesori.

Trăsăturile esențiale la care ne vom referi în continuare sunt reprezentate în aria colaborării, respectiv a cooperării, domenii ce implică o serie amplă de abilități specifice, cum ar fi: așteptarea rândului, comunicarea informațiilor, întrajutorarea, reformularea, rezumarea ideilor cu voce tare, criticarea ideilor, nu a persoanelor, generarea de idei noi, asertivitatea, îndeplinirea sarcinilor determinate de rol și, de asemenea, spiritul de echipă, empatia, adaptabilitatea sau disponibilitatea de implicare în sarcini colective.

Trăsăturile de interactivitate, interpersonale, rezolvarea de probleme și abilitățile de comunicare sunt necesare unui grup angajat într-o sarcină comună, care are roluri complementare, urmărește același scop, adică acela de a îndeplini o sarcină care trebuie să fie performată mult peste ceea ce s-ar realiza în mod individual.

Enumerăm în continuare trăsăturile importante pe care le identificăm la nivel personal, la studenții care urmează a se implica în sarcini colaborative, pentru menținerea unui grup de lucru:

1. Capacitatea de a comunica oral eficient cu ceilalți;
2. Capacitatea de a comunica în scris eficient cu ceilalți;
3. Capacitatea de a comunica eficient cu ajutorul TIC, multimedia etc cu ceilalți;
4. Capacitatea de a interacționa și colabora cu alții în mod eficient, inclusiv în echipe, la locul de muncă sau în diverse contexte culturale sau lingvistice.

În plus, credem că merită amintită o altă trăsătură care ajută, prin prezența ei la construcția unui grup de studiu sau a unei echipe de lucru eficiente, respectiv *flexibilitatea.* Această calitate vizează adaptabilitatea la grup în sine, la membrii lui, la profilul sarcinilor de lucru sau la volumul acestora, la schimbările care pot interveni în dinamica acestuia etc.

Trăsăturile de mai sus pot fi operaționalizate la nivelul analizei calitative a prestației și prezenței studenților într-o echipă de lucru sau într-un grup de studiu.

Enumerăm mai jos câteva circumstanțe argumentative prin care se susține faptul că activitățile care implică învățare colaborativă consolidează pe termen lung abilitățile transferale, transversale (după J. Laister, S. Kober, 2002):

A. Practica zilnică: În practica zilnică colaborarea apare de obicei în cadrul unor proiecte ce implică grupuri de elevi sau studenți care abordează activități în colaborare pentru a rezolva o problemă sau pentru a scrie lucrări de cercetare împreună cu colegii. Sunt identificate contexte în care învățarea colaborativă trebuie încurajată sau dirijată, dar uneori aceasta apare și ca un rezultat în activitățile de zi cu zi. (P. Dillenbourg,1999) .

B. Contextul organizațional: Colaborarea este o practică comună pentru atingerea obiectivelor prin reunirea de experți, echipe multidisciplinare etc. Provocarea în aceste formule este de a motiva fiecare membru să contribuie cu expertiza sa, cu scopul de a realiza un angajament de învățare și muncă „împreună". Odată obișnuită persoana, ca în mediul școlar din viața de elev sau de student să se implice în activități de colaborare, pe termen lung, în calitatea sa de angajat va avea capacitatea de a lua decizii mai rapid în cadrul organizației. Putem spune așadar că antrenamentul în astfel de sarcini pregătește terenul pentru mai târziu, la locul de muncă, pentru colaborarea cu colegii, managerii etc.

Astfel, ca argument pentru afirmația de mai sus se prezintă succint *Teoria organizației care învață (Learning Organization)*, descrisă de Peter Senge în 1990.

Aceasta este organizația în care „oamenii își dezvoltă încontinuu capacitatea de a crea rezultatele pe care le doresc cu adevărat, în care sunt lansate tipare inovative și globale de gândire, în care aspirațiile colective sunt liber consimțite și în care angajații învață tot timpul cum să lucreze împreună".

Cele cinci dimensiuni ale *teoriei organizației care învață* menționate de P. Senge (1990) sunt definite astfel:

1. **Gândirea sistemică** *(systems thinking)* fundamentează organizația care învață și permite înțelegerea comportamentului întregului ca interacțiune de părți componente, considerate la rândul lor ca întreg.
2. **Măiestria personală** (*personal mastery*) vizează abordarea creativă a dezvoltării personale, prin identificarea de oportunități și provocări în schimbările inevitabile care apar în orice organizație și prin care individul va reuși să-și dezvolte aptitudinile personale, să performeze, să-și păstreze unicitatea, dar să rămână conectat în permanență la viața grupului.
3. **Modelele mentale** *(mental models*), definite ca simple generalizări sau teorii complexe, influențează modul în care oamenii percep realitatea și, implicit, decid și acționează.
4. **Viziunea comună** *(shared vision*) susține faptul că printr-o viziune împărtășită de toți membrii ei, organizația devine mai eficientă în procesul de învățare. Scopurile comune, explicite sau implicite, generează angajament și abnegație față de grupul de lucru, respectiv grupul de învățare.
5. **Învățarea în echipă** *(team learning)* promovează ideea că rezultatele a doi oameni care gândesc separat, însumate, sunt mai mici decât rezultatele echipei formate din cei doi gândind, comunicând și acționând împreună. Acesta pentru că suma talentelor, competențelor și abilităților celor doi luați separat, este mai mică decât talentul, competențele și abilitățile unui grup format, deci învățarea în echipă este mai valoroasă.

C. Cercetările empirice: Cercetările arată că învățarea colaborativă în comparație cu cea individuală sau cea competitivă aduce studenții la un nivel mai mare de realizare, adică abilitățile lor de rezolvare a problemelor (dobândite în registrul colaborativ), le oferă avantaje cognitive, care, în perspectivă, au influențe pozitive în consolidarea trăsăturilor de personalitate, benefice pentru învățarea viitoare,

fie ea autonomă sau cooperativă și în angajarea în sarcinile de muncă aferente (S. E. Tozer, 1995, N. Webb, 1984, J.A. Bargh, Y. Schul, 1980).

Ca o concluzie a tuturor reperelor teoretice prezentate în acest capitol, susținem că fundamentarea unui învățământ modern, de calitate, nu poate să se producă în lipsa colaborării, pe toate planurile, fie ea la nivel de microgrup, fie la nivel macro, a orientării sistemului de învățământ, fie la nivel global, a tot ceea ce însemnă educație în lume.

CAPITOLUL III.

BLOGUL – DE LA O EXPERIENȚĂ PERSONALĂ LA UN DEMERS STRATEGIC INTERACTIV

Blogul era la începutul anilor 2000 un fel de jurnal online pe care alegeai să îl împărtășești altor persoane, cunoscute sau necunoscute. Cu timpul, blogul a devenit un spațiu virtual de exprimare personală, de comunicare și de schimb de idei.

În prezent, blogurile au devenit o parte integrantă a culturii digitale. Practic, toată lumea citește bloguri acum, indiferent dacă acestea sunt blog-urile „oficiale" de știri legate de mass-media, bloguri legate de locul de muncă al cuiva sau despre hobby-uri, bloguri pentru divertisment, aproape oricine navighează zilnic pe internet, are cel puțin un blog preferat.

Avantajul alegerii blogului, ca loc de susținere a învățării colaborative, provine din faptul că este un spațiu virtual *prietenos, abordabil, adaptabil, accesibil*, care îți dă posibilitatea de a-l utiliza extrem de ușor. Blogul se află printre instrumentele cele mai accesibile ale învățării colaborative sprijinită de calculator.

III.1 Apariția și dezvoltarea blogurilor

Printre primele bloguri lansate în mediul virtual se numără **Links.net**, creat în 1994 de Justin Hall, în timp ce era student la Swarthmore College 1994. Desigur, la acel moment nu era numit blog, el doar face referire la acesta ca pagina sa personală.

Istoria blogurilor este scurtă și începe practic în 1997. În acel an Jorn Barger, publică și editează o aplicație *„Robot Wisdom"*, pe care a

numit-o ca pe o categorie de site-uri cu termenul de Weblog. Termenul de **weblog** a apărut în 1997, dar abia în 1999 s-a lansat o platformă numită Blogger, dezvoltată în SUA de către o companie de software numită Pyra Labs. „Weblog" a fost scurtat la „blog" în 1999 de către programatorul Peter Merholz.

La început, pentru a crea un weblog erau necesare cunoștințe tehnice avansate de tipul codului de programare HTML. Totul s-a schimbat în 1999, odată cu apariția software-ului online de Blogger, care a permis oricui să creeze un Weblog, fără achiziții tehnice avansate. Astfel sutele de bloguri au devenit sute de mii de bloguri, iar în prezent este foarte greu de cuantificat numărul real de bloguri, deoarece se pot înființa zeci, în fiecare minut.

La începutul anilor 2000 a fost o perioadă de creștere a numărului de bloguri. În 1999, conform unor statistici (J.J. Garrett, 1999) erau 23 de bloguri pe internet. La mijlocul anului 2006 existau deja 50 de milioane de bloguri.

Blogurile politice au fost unele dintre cele mai populare bloguri de la începuturi. Una dintre cele mai mari atracții ale blogosferei este forma sa democratică. Practic, aici se putea comenta orice, se putea spune orice, fără cenzura pe care o impunea mass-media prin trierea comentatorilor politici etc.

WordPress, o altă platformă populară pentru blogging, a apărut în anul 2003. Unele servicii periferice pentru blogosferă au apărut tot la începutul anilor 2000. Technorati, primul motor de căutare pe blog a fost lansat în 2002. Primele bloguri video au apărut în 2004, mai mult de un an înainte de fondarea YouTube.

De asemenea, tot în 2003 s-a lansat o platformă de publicitate AdSense, care a fost prima rețea de anunțuri compatibile cu conținutul de pe un blog. AdSense a făcut posibil a bloggeri să câștige bani din publicitatea afișată pe pagina proprie de blog (după R. Chapman, 2011).

Există un număr de site-uri care găzduiesc gratuit (web hosting) bloguri, ceea ce înseamnă că tot ce ai nevoie pentru a începe un blog

este de acces la Internet și o pasiune pentru un subiect. Bloggerii au început prin a scrie gândurile și observațiile de zi cu zi, cu privire la faptele curente etc., ca într-un jurnal. Dar mai mult decât atât, bloggerul poate edita conținutul pe care l-a scris, în timp, sau poate adăuga comentarii, spre deosebire de jurnalul scris pe hârtie sau în mediu static de lucru. Postările anterioare pot fi arhivate, pe blog se pot iniția comentarii, conversații etc. Astfel, blogul este un „jurnal" interactiv.

Unele dintre cele mai stimulative și interesante bloguri sunt conduse de cercetători independenți și entuziaști care își dedică timpul lor liber pentru lectură și cercetarea unor subiecte, pe scurt, oameni cu o pasiune pentru un anumit domeniu. Prin urmare, și din bloguri se poate învăța, acestea pot conține informații pe care, de multe ori, nu le găsești în cărți.

Că blogosfera a crescut este un fapt cert, dovadă stau foarte multe instituții care și-au conectat întreaga activitate de bloguri, pe care își descriu mai amănunțit filozofia proprie, viziunile, valorile etc. Aceste bloguri sunt scrise de către persoanele cheie din companie sau instituție, dar există posibilitatea ca și alții să se refere la activitatea acelei organizații.

Bloggerii de azi au mai multe opțiuni de servere sau software pentru a crea propriul blog pe platforme care au setări și opțiuni speciale pentru a ține aplicația privată, deschisă pentru grupuri selectate de prieteni online sau de a face conținutul public, pus la dispoziția întregii lumi.

III.2 Blogul studențesc- resursă instrumentală în demersul strategic didactic interactiv

Strategia didactică vizează „un ansamblu de forme, metode, mijloace tehnice și principii de utilizare a lor, cu ajutorul cărora se vehiculează conținuturile în vederea atingerii obiectivelor" (M. Ionescu, V. Chiș, 1992, p. 6) sau „combinarea specifică, oportună, conjuncturală

de metode, mijloace, forme de organizare, resurse materiale și temporale, tipuri de învățare" (D. Ungureanu, 1999, p. 16).

De asemenea, prin strategii se poate înțelege și „un ansamblu de acțiuni și operații de predare-învățare în mod deliberat structurate sau programate, orientate în direcția atingerii, în condiții de maximă eficacitate a obiectivelor prestabilite" (I. Cerghit, 2002, p. 276) sau mai nou „un mod integrativ de abordare și acțiune, o structura procedurală, o înlănțuire de decizii, sau o interacțiune optimă între strategiile de predare și strategiile de învățare" (I. Cerghit, 2008, p. 326).

Punctual, strategia este „un mod de abordare și rezolvare a sarcinilor concrete de instruire" (I. Albulescu, M. Albulescu, 2000, p. 80).

Într-o analiză sintetică asupra definițiilor privind strategiile, R. Iucu (2005, p. 49) concluzionează următoarele:

- „strategia presupune un mod de abordare a unei situații de instruire specifice, atât din punct de vedere psihosocial (relații și interacțiuni), cât și din punct de vedere psihopedagogic (motivație, personalitate, stil de învățare etc.); reprezentările și convingerile psihopedagogice ale cadrului didactic sunt elemente determinante în construcția strategiei;
- prin intermediul strategiei se raționalizează conținuturile instruirii, determinându-se totodată structurile acționale pertinente pentru atingerea obiectivelor prestabilite; programarea ca activitate distinctă este subînțeleasă;
- strategia presupune o combinatorică structurală în care elementele de tip probabilist și de tip voluntar se intersectează în dinamica procesului la nivelul deciziei; de remarcat decompozabilitatea acesteia în suite de decizii;
- strategia are o structură multinivelară:
  - metode de instruire,
  - mijloace de instruire,
  - forme de organizare a instruirii,

- interacțiuni și relații instrucționale,
- decizia instrucțională,

în care dimensiunea finalistă, determinată de focalizarea pe anumite obiective, nu rezultă din suma elementelor enumerate, ci din sinteza și interacțiunea lor;

- strategia se înscrie în demersul de optimizare a instruirii, fiind un mod funcțional de gestionare a resurselor instrucționale în vederea atingerii criteriilor de eficiență și eficacitate ale procesului."

În ultimii ani, apare tot mai frecvent termenul de pedagogie interactivă. Aceasta se fundamentează pe trei dimensiuni: acțiunea pedagogică, relațiile interpersonale și viața reală (V. Chiș, 2014, p. 120). De asemenea, această pedagogie cu adevărat postmodernă califică trei tendințe principale de acțiune (V. Chiș, 2014, p. 121-125):

1. Pedagogia experiențelor interactive și a învățării de profunzime;

2. Reconstrucția spațiului școlar, reconsiderarea designului școlii și al relațiilor interpersonale în mediul școlar;

3. Instrumentarea proiectului social, economic, politic, cultural etc.

Aceste dimensiuni însumează o viziune a pedagogiei de mâine care, practic, trebuie să se întâmple azi. Considerăm că abordarea propusă, de a antrena studenții într-o activitate colaborativă, într-un spațiu neconvențional de studiu, surprinde nuanțele acestor tendințe și are toate datele unei strategii reale de învățare.

Se consideră faptul că provocarea de a face uneori lucrurile altfel, păstrând rigorile și ținuta specifică activității academice trebuie să fie parte din crezul pedagogic al oricărui profesor. Este de dorit ca pe viitor termeni cum sunt *„flexibilitate"*, *„dinamism"*, *„adaptare"*, *„colaborare"*, *„cooperare"*, *„creativitate"*, *„calitate"*, *„ascultare activă"*, *„implicare"*, *„spirit de echipă"*, *„asertivitate"* etc., să nu rămână la stadiul de cuvinte elevate

din vocabularul studenților, ci să devină însușiri personale și profesionale ale acestora.

Interactivitatea în educație este asociată cu sintagmele enumerate mai sus și solicită efort atât din partea cursanților, cât și din partea cadrelor didactice, care trebuie să proiecteze activități specifice acestui tip de instruire.

Instruirea interactivă este definită ca fiind „un tip superior de învățare, care se realizează grație eforturilor intense ale celor care învață și se formează, și care contribuie, prin propriile forțe, la atingerea obiectivelor, tip numit *învățare (inter)activă*." (M. Bocoș, 2002, p. 63).

Dat fiind contextul necesității optimizării instruirii, strategiile didactice interactive reprezintă „instrumentele" ce pot fi valorificate de către profesor pentru a asigura eficiența procesului de învățământ.

Notele definitorii ale strategiilor didactice interactive sunt următoarele:

→ „strategii de grup, care presupun munca în colaborare a elevilor organizați pe microgrupuri sau echipe de lucru în vederea atingerii unor obiective preconizate (soluții la o problemă, crearea de alternative)" (C. L. Oprea, 2009, p. 28);

→ „presupun crearea unor programe care să corespundă nevoii de interrelaționare și de răspuns diferențiat la reacțiile elevilor" (C. L. Oprea, 2009, p. 28);

→ „au în vedere provocarea și susținerea învățării active în cadrul căreia, cel ce învață acționează asupra informației pentru a o transforma într-una nouă, personală, proprie" (C. L. Oprea, 2009, p. 29);

→ „stimulează participarea subiecților la acțiune, socializându-i și dezvoltându-le procesele cognitive complexe, trăirile individuale și capacitățile de înțelegere și (auto)evaluarea valorilor și situațiilor prin folosirea metodelor active" (C.L. Oprea, 2009, p. 30).

Componentele unei strategii didactice sunt următoarele (C. L. Oprea, 2009, p.30, după D. Potolea, 1989): modul de organizare al elevilor, tipul de învățare, sarcina de învățare, dirijarea învățării, metoda și mijloacele.

După alți autori, categoriile elementelor constitutive se nuanțează astfel (I. Cerghit, 2002, p. 279): „moduri de abordare", „metodele", „suporturile didactice", „formele de organizare a activității".

Simplificând ușor paleta componentelor prezentate mai sus integrăm următoarele dimensiuni modelului strategic propus: experiența de învățare, metoda sau modalitatea de acțiune, mijloacele utilizate și forma de organizare (I. Cerghit, 2008, p. 333).

Se identifică, astfel, următoarele elemente în demersul acțional întreprins:

1. Experiența didactică vizată: învățarea prin colaborare

2. Sistemul metodelor utilizate: de tip interactiv (conversația, problematizarea, focus-grupul, scrisul în colaborare etc.)

3. Mijlocul: calculatorul, noile tehnologii, în acest caz, *blogul,* utilizat ca o *resursă instrumentală* și ca o platformă de scriere și învățare în colaborare

4. Forma de organizare: grupurile (echipele) de lucru.

Dată fiind complexitatea învățării colaborative în general, iar în mod particular a ICSC, considerăm că abordarea acestui demers complex, care subordonează o serie de activități specifice, deține datele formale și atinge coordonatele unei strategii .

Se susține astfel concepția că *întregul demers de realizare a blogului studențesc este o strategie didactică complexă, interactiv-participativă, de grup, din aria multimedia.*

Așa cum s-a precizat și în capitolele anterioare, referitoare la învățarea colaborativă sprijinită de calculator, aceasta se referă la folosirea tehnologiei într-un mediu de învățare pentru a ajuta la

intermedierea și interacțiunea de grup într-un context de învățare colaborativă și la medierea dobândirii de noi cunoștințe.

De asemenea, ICSC propune dezvoltarea de programe și aplicații noi, ce aduc studenții împreună și care pot oferi activități creative de explorare intelectuală și interacțiune socială. Blogul se află printre instrumentele cele mai accesibile ale învățării colaborative sprijinite de calculator.

Componenta iterativă a cercetării specifică pentru domeniul ICSC este constituită de activitatea desfășurată în mod repetat, în mediu virtual de învățare și scris colaborativ inițiat, respectiv editarea și publicare articolelor de blog pe teme educaționale.

Din punct de vedere al suportului tehnic, un experiment de ICSC presupune manufacturarea unui artefact original, de tipul unei platforme sau a unei aplicații speciale create pentru respectiva sarcină sau care să susțină învățarea colaborativă propusă de mentor, sau alegerea unui spațiu deja existent, (de tipul wiki, blog etc.) care să fie personalizat și utilizat pentru activitatea de învățare colaborativă.

Dată fiind ideea de învățare și scriere colectivă, s-a identificat aplicația de tip blog (blogspot.com) ca fiind cea mai utilă pentru îndeplinirea obiectivelor propuse. Profilul grupului de lucru, format din câteva dintre generațiile de studenți ai specializării PIPP, extensia Năsăud, viza alegerea unui spațiu de lucru extrem de ușor de abordat din punct de vedere tehnic, deoarece majoritatea studenților provin din spațiul rural, unde nu au acces permanent la internet și mulți dintre ei nu și-au dezvoltat suficient abilitățile de lucru cu computerul sau de navigare online.

Blogul studenților este parte fundamentală din strategia didactică interactivă propusă în studiul de față, respectiv *resursa instrumentală* a acesteia și *spațiul virtual* de învățare și scriere în colaborare. Modalitățile de antrenare intelectuală și personală a studenților pot fi nenumărate, iar această abordare a învățării este mai

mult decât o nouă metodă, este o strategie complexă care implică o multitudine de aspecte.

Printre acestea se numără: participarea activă a studenților la construcția propriei învățări, stimularea lor pentru utilizarea diverselor aplicații informatice care pot ajuta la soluționarea unor teme care îi preocupă și exersarea colaborării în grupurile de studenți, cu orientarea acestora înspre soluționarea comună a subiectelor de interes, înspre ameliorarea atitudinii acestora față de anumite discipline ș.a.

III.3 Scrisul în colaborare pe blog. Activitate specifică pentru realizarea învățării colaborative sprijinită de calculator

Scrisul în colaborare este un instrument al învățării colaborative, atât în accepțiunea ei tradițională, cât și în cea modernă, în varianta sprijinită de calculator.

În ultima vreme, atât în context academic, cât și în mediile de afaceri, scrisul în colaborare a primit dimensiuni tot mai diverse și tot mai extinse.

Astfel, se pot identifica colaborări în această direcție în programele de formare pentru adulți, în mediile științifice prin ideea de co-autor sau grupurile de studenți cercetători, dar și prin experiențe de scris interactiv și colaborativ între participanți din tabere aparent diferite, de exemplu studenți cu profesori etc. Scrisul în colaborare poate fi utilizat de către profesori pentru a iniția autorii începători, de toate vârstele și nivelurile de învățământ, în diverse domenii științifice, literare etc.

III.3.1 Delimitarea conceptului de scris în colaborare

N. Allen, D. Atkinson, M. Morgan, T. Moore și C. Snow (1987) definesc scrisul în colaborare ca fiind activitatea desfășurată de câteva

persoane care scriu un document în colaborare, angajându-se astfel într-o interacțiune reală privind forma și fondul acelui document și având responsabilitatea luării deciziilor referitoare la acesta.

R. P. Rice și J. T. Huguley (1994) oferă o altă definiție, care pune accentul pe esența acestui fenomen, prin urmare colaborativă este orice activitate de scris colectiv, în care se angajează mai mult de o persoană și care se materializează într-un singur document final.

Referitor la scris, acesta vizează orice activitate care duce la un text complet, incluzând toate procesele desfășurate în mod normal pentru a realiza un astfel de produs scris, cum ar fi: brainstorming, colectarea de date, planificare, organizare, redactarea, revizuire și editarea.

Scrisul în colaborare este un proces desfășurat de către un grup care are aceleași obiective în elaborarea unui text, în direcția cărora se planifică, organizează, coordonează și decide de comun acord asupra tuturor aspectelor. Acest proces include diferite strategii de scriere, activități specifice, roluri în echipa de lucru sau modele de lucru (P. B. Lowry, 2004).

Într-o abordare mai largă, scrisul în colaborare presupune de fapt un proces de scriere în grup.

Expresii similare sunt folosite în literatura de specialitate pentru a ilustra această activitate: co-autori, compoziție colaborativă, editare în colaborare, scris cooperant, scris de grup, grup-autor, scris în echipă etc.

III.3.2 Etapele scrisului în colaborare

În continuare se vor prezenta etapele scrisului în colaborare (după P.B. Lowry, 2004), detaliate în viziune proprie:

1. *Alegerea temei* presupune ca un lider sau chiar toți membrii grupului să decidă asupra temei sau a subiectului de interes. De asemenea, tema poate fi aleasă ca urmare a unei sesiuni de brainstorming

sau poate fi selectată din mai multe teme date (mai ales în mediile școlare).

2. *Conceperea designului lucrării* se referă la proiectarea conținutului lucrării sau tezei care urmează a fi elaborată și este, de regulă, o muncă de echipă. Există însă și cazuri în care liderul grupului sau coordonatorul activității globale de scris colaborativ trasează din start liniile principale ale textului de elaborat, iar membrii grupului asumă partea de care este responsabil fiecare.

3. Identificarea cuvintelor cheie înseamnă evidențierea, definirea și integrarea conceptelor care dirijează conținutul lucrării. Acest demers este făcut de lider împreună cu membrii grupului.

4. Editarea textului constă în realizarea textelor proprii sau anunțarea contribuției individuale (demersul este diferit în funcție de strategia de scris colaborativ abordată de către grup).

5. Scrierea draft-ului (ciornei) presupune reuniunea textelor sau ideilor individuale într-o mare ciornă finală și este activitatea care pune cap la cap produsul final al grupului. În această fază se poate interveni pe texte, dacă este cazul, și se pot evidenția concluziile.

6. Revizuirea finală este o activitate asumată de lider în mod individual sau de către întregul grupul de lucru, după cum se decide încă din faza de proiectare a activității de scris în colaborare.

Se remarcă faptul că, atât în lumea academică, cât și în mediul de afaceri, fiecare poate iniția sau participa la o formă de scriere în colaborare, fie un proiect de grup, fie o cercetare colaborativă, fie un raport realizat de o echipă din mediul de afaceri.

Scrierea într-un grup poate avea multe beneficii: mai multe creiere sunt mai bune decât unul, atât pentru generarea de idei, cât și pentru a obține rezultatul final. Cu toate acestea, faptul de a lucra într-un grup poate fi uneori stresant, deoarece există diferite opinii și stiluri de scris, deci nu e ușor să ajungi la un produs final care place tuturor.

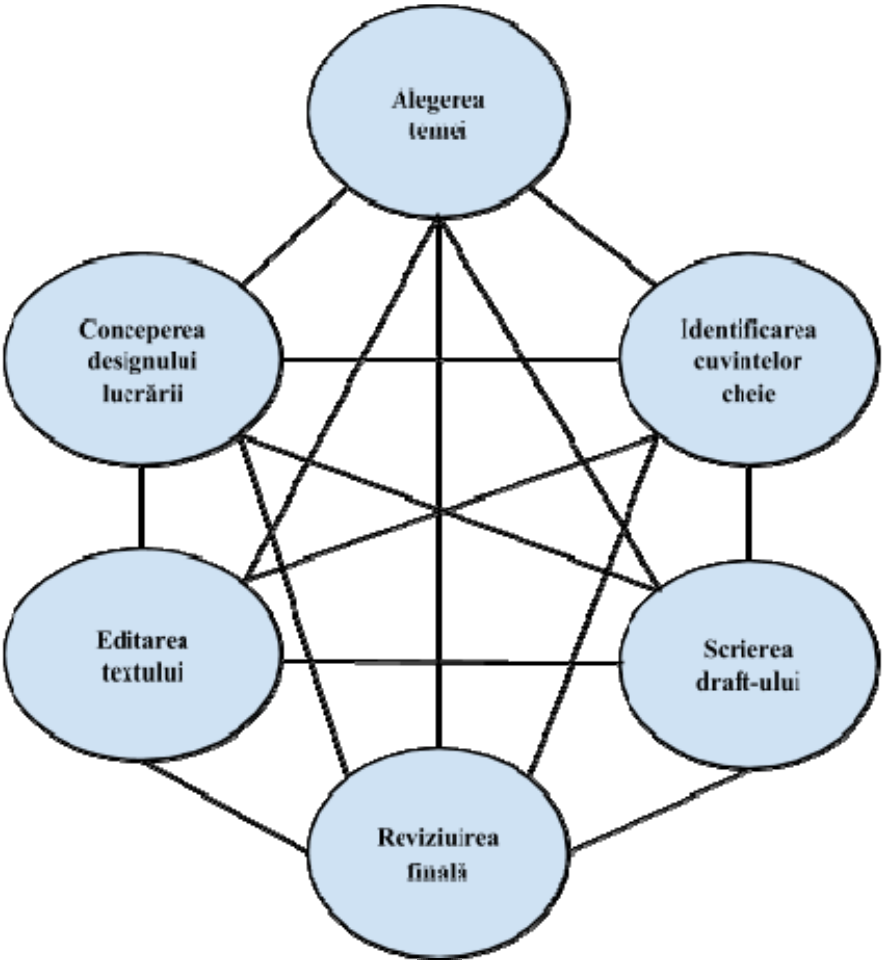


Figura 1.III *Etapele scrisului în colaborare (traducere și adaptare după P. B. Lowry, 2004)*

După cum se vede și mai sus, dinamica acestor etape este una sporită. Chiar dacă este evident că prima dintre ele și ultima sunt destul de clar poziționate în succesiunea fazelor scrisului în colaborare, totuși în practică se poate reveni asupra unei etape sau se poate modifica ordinea acestora pe parcursul desfășurării activității, dar nu este posibilă eliminarea totală a vreuneia.

Relevantă pentru esența scrierii și învățării colaborative este următoarea abordare: eu vin cu o idee, tu vii cu o idee, el vine cu o a treia idee, le reunim și avem deja a patra idee. Ce ofertă mai bună

putem avea în învățare? Aduc o idee în grupul meu de trei colegi și plec cu patru idei. Aceasta este colaborarea!

III.3.3 Strategii de scriere în colaborare

În continuare se vor detalia câteva aspecte legate de strategiile care pot fi abordate relativ la scrisul în colaborare.

În funcție de dinamica repartiției sarcinilor de lucru și ale rolurilor asumate în grupul de studiu, există cinci strategii de scriere colaborativă (P. B. Lowry, 2011):

1. **Autorul unic** presupune o situați în care un singur membru al unei echipe de lucru semnează în numele tuturor. De regulă, această strategie de utilizează atunci când volumul de muncă este redus sau sarcinile propuse sunt simple.

2. **Scrisul secvențial** reprezintă situația în care câte un reprezentant din grupul de lucru scrie o parte din text și o dă mai departe, iar următorul, la rândul lui continuă munca primului.

3. **Scrisul în paralel** presupune acel tip de scris în colaborare în care tema de studiat este divizată în subcomponente, iar aceste sub-capitole sunt asumate concomitent de câte un membru al grupului de studiu. Există două variante de scris colaborativ în paralel: *diviziunea orizontală*, când sarcina este împărțită în subdiviziuni, fiecare membru fiind responsabil de câte un subcapitol al temei de studiat și *diviziunea stratificată*, atunci când se împarte responsabilitatea editării produsului prin desemnarea fiecărui membru al grupului pe câte un rol specific realizării sarcinii, ca de exemplu: autor, editor, corector, șef de echipă etc.

4. **Scrisul reactiv** presupune colaborarea sincronă la dezvoltarea produsului scris. Fiecare membru ajustează ceea ce au scris ceilalți, corectând, modificând etc (precizăm faptul că o astfel de activitate de scris sincron în colaborare funcționează foarte bine pe platformele de scris colaborativ de tipul GoogleDocs).

5. **Modalitatea mixtă** descrie acea formă de scriere în colaborare care întrunește caracteristicile a cel puțin două stiluri descrise mai sus.

S-a ales traducerea și adaptarea reprezentării grafice a acestui model, dintre toate cele prezentate mai sus, deoarece acesta este modelul folosit pe parcursul activității de creare și editare de articole de blog pe teme educaționale.

Reproducem mai jos imaginea scrierii colaborative paralele în orizontală, una dintre cele mai uzitate moduri de scris în colaborare (traducere și adaptare după P. B. Lowry, 2011, p. 78).

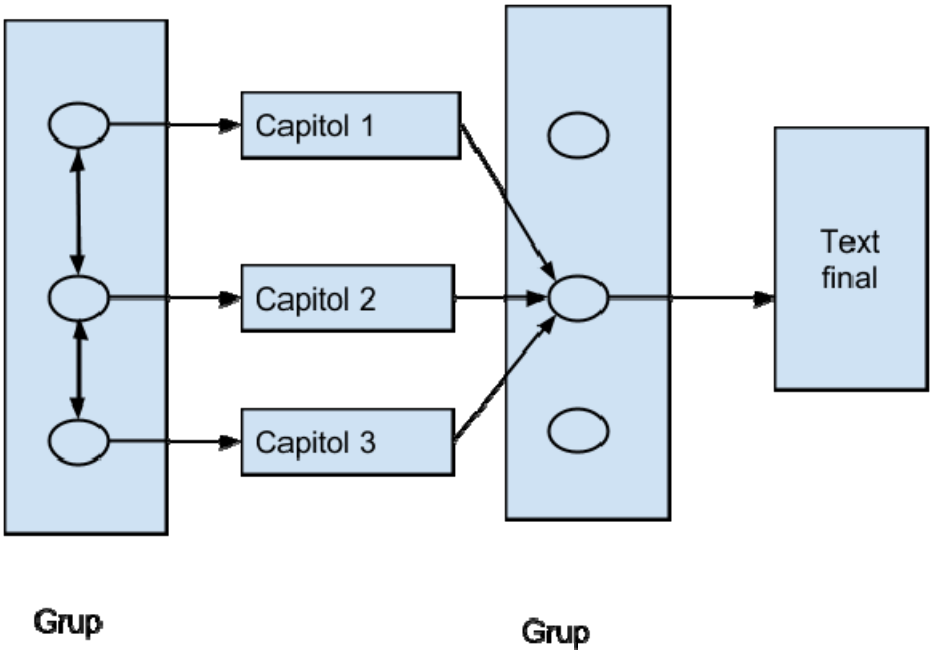


Figura 2.III *Modelul scrierii colaborative paralele, orizontale*
(traducere și adaptare după P. B. Lowry, 2004

Alți autori (J. Onrubia și A. Engel, 2009) au propus alte cinci strategii principale pentru elaborarea de produse scrise în colaborare:

a**. Construcția „taie și lipește”.** Fiecare membru al grupului contribuie cu o altă parte a sarcinii de completat și documentul final este construit printr-o juxtapunere a acestor părți diferite, fără contribuția altor co-autori.

b. **Construcția „puzzle”**. Fiecare membru al grupului contribuie cu un document inițial la sarcina de finalizat, în întregime sau parțial,

iar documentul final este construit prin asamblarea de piese de mici dimensiuni extrase din contribuțiile inițiale ale celorlalți co – autori.

c. **Construcția secvențială – sumativă**. Un membru al grupului prezintă un document care poate fi o parte din conținut sau chiar varianta finală propusă de acesta, și, de asemenea, poate sugera propuneri pentru rezolvarea sarcinii, iar restul participanților adaugă succesiv contribuțiile lor la acest document inițial, fără a modifica ceea ce a fost scris înainte, acceptând deci abordarea celorlalți co-autori.

d. **Construcția secvențială integrativă**. Un membru al grupului prezintă un document care constituie o propunere inițială, parțială sau completă din activitate, iar ceilalți membri ai grupului contribuie succesiv la acest document inițial, propun modificări justificate sau discută dacă sunt de acord cu ceea ce a fost scris anterior sau nu.

e. **Construcția integrativă**. Scrierea documentului se bazează pe discuții sincron prin chat sau alte modalități de discuție, au loc revizuiri repetate, toți membrii grupului reacționează la comentariile, modificările și completările făcute de alți participanți.

În context academic se descriu specific trei tipologii de text de co-autor (S. M. Ritchie și D. L. Rigano, 2007):

- **Scrisul cu rândul** – în această formă de scris colectiv, care este mai multă cooperare decât colaborare, autorii contribuie la diferite secțiuni ale unui text care sunt apoi îmbinate și armonizate de către un șef de grup .
- **Scrisul ghidat** – aici o persoană elaborează un text, care se modifică pe parcurs de către ceilalți .
- **Scrierea împreună „umăr lângă umăr”** – textul este compus de două sau mai multe persoane care gândesc cu voce tare, negociază și rafinează conținutul împreună. Unul dintre autori este cel care scrie textul și este, de asemenea, cel care ține evidența acurateței documentului.

Conotațiile scrisului în colaborare pot părea la prima vedere unele simpliste, mai degrabă pragmatice, decât reflexive. Nu se contestă

valoarea practică și economia de timp pe care această tehnică o poate avea.

Până la urmă, în deceniile noastre și în cele ce vor urma, timpul va fi cea mai de preț avere pe care o poți deține. Dar dimensiunea profundă pe care această abordare o poate primi depășește cu mult valoarea practică.

A te antrena într-o activitate care rupe bariere de statut, de vârstă, de locație, de interese și chiar de idei, presupune mai mult decât un exercițiu de a lipi niște texte unul lângă altul, presupune reflecție, empatie, ascultarea și valorificarea celuilalt, învățare de profunzime, lărgirea orizontului de lectură și cunoaștere etc.

A scrie împreună cu alții, indiferent de strategia utilizată, obligă la o ținută specială, asumată, coerentă a textului, la realizarea unei sarcini care nu doar că te reprezintă pe tine, ci pe toți autorii deopotrivă, unde contribuția ta este esențială alături de-a celorlalți, iar orgoliul individual față de produsul propriu, se transformă în împărtășirea mândriei colective pentru produsul de grup.

Scrisul în colaborare este mai mult decât un antrenament școlar, academic, este un exercițiu uman, personal și profesional asumat și el poate ajuta la devenirea studenților ca personalități în domeniul lor de specialitate sau mai mult, ca formatori de caractere.

III.4 Radiografia activității de colaborare în grupurile de studenți

Demersurile acționale care solicită implicarea în sarcini de tip colaborativ sunt întâmpinate adeseori, așa cum s-a mai precizat, cu refuz sau lipsa interesului din partea studenților.

S-a remarcat faptul că, de multe ori, studenții nu cunosc sau nu sunt provocați să identifice avantajele și dezavantajele acestei modalități de a învăța. Acesta ar putea fi unul dintre motivele pentru care studenții nu se angajează din inițiativă proprie în activități colaborative. Dar dacă

se reușește stârnirea curiozității și activarea motivației asupra muncii în echipă la studenții din partea cadrului didactic interesat în popularizarea acestei modalități de lucru, rezultatele pot să fie pozitive, chiar surprinzătoare.

Se consideră, astfel, oportună, prezentarea avantajelor și dezavantajelor identificate la nivelul activităților colaborative, în echipe, și, de asemenea, formularea unor sugestii referitoare la învățarea sau munca în echipă.

Avantajele muncii în echipă pentru studenți (G. Crebert, 2011):

- ✓ dau o valoare adăugată rezultatelor învățării;
- ✓ stimulează colaborarea, dar și competiția;
- ✓ dezvoltă studenților încrederea în forțele proprii și participarea activă la învățare;
- ✓ pregătesc studenții pentru locul de muncă;
- ✓ dezvoltă un mediu de lucru suportiv;
- ✓ aduce împreună persoane cu expertiză diferită și perspective diferite;
- ✓ conduce la soluții creative și inovative la probleme complexe;
- ✓ încurajează studenții la schimbul de păreri;
- ✓ dă studenților șansa de a performa un număr de roluri diferite;
- ✓ dezvoltă abilități cum ar fi negocierea, comunicarea, managementul timpului, rezolvarea de probleme etc.;
- ✓ poate duce la rezultate de nivel superior.

Dezavantajele muncii în echipă (G. Crebert, 2011):

- ✓ nu toți studenții învață ceva despre subiect, mai ales dacă sarcinile se divid în subcomponente;
- ✓ unii studenți preferă să lucreze și să fie evaluați individual;
- ✓ există un factor de risc mare, respectiv incertitudinea comprehensiunii subiectului, care este mai ridicat decât în sarcinile uzuale;
- ✓ unii studenți nu se implică suficient;

- ✓ afectarea negativă a evaluării individuale, dacă sarcina de grup nu a fost efectuată adecvat;
- ✓ unele persoane au tendința de a domina în echipa de lucru;
- ✓ se poate ca dinamica internă de grup să colapseze, prin urmare să se stopeze cogniția de grup.

Pentru a fi eficienți în activitatea desfășurată în echipă se propune un design al sarcinilor de lucru care să echilibreze dinamica echipei, contracarând, pe cât posibil, dezavantajele.

Astfel, sarcinile trebuie să fie clar formulate, eventual să fie anticipate rezultate, dacă este posibil, să includă elemente de creativitate, să includă o varietate de roluri și responsabilități. De asemenea, se cere să se facă distincția dintre sarcinile care solicită cooperarea, fiecare membru al grupului putând aborda și individual o secvență și cele care solicită colaborarea (produsul final, ca fiind un întreg).

Studenții trebuie să știe următoarele aspecte înainte de a fi antrenați în sarcini colaborative:

- → În viață nu prea poți să alegi cu cine vei fi în echipă, mai ales la serviciu.
- → Diversitatea în echipă este un aspect pozitiv.
- → Membrii echipei trebuie să aibă un scop mutual și un angajament comun.
- → Toți membrii sunt responsabili în realizarea sarcinii și la gestionarea procesului.
- → Trebuie să existe un echilibru funcțional între sarcină și proces
- → Există termene de timp care trebuie respectate.
- → Este responsabilitatea grupului (nu doar a liderului) de a se organiza procesul de echipă (cum ar fi stabilirea și participarea la întâlniri, monitorizarea performanței, pregătirea prezentărilor, evaluarea etc.).
- → Trebuie să existe, la final, rezultate și produsul concret.

Sugestii pentru cum se pot alcătui echipele de lucru: accentuarea rolurilor din grup și alocarea preferențială a acestora în echipă, auto-selecția membrilor grupului de lucru (după proximitate, după preferințe etc), menținerea unui număr mic de persoane în grup (3-4 studenți).

Recomandări pentru munca și învățarea în colaborare (P. Resta, T. Laferrière, 2007):

La începutul unui proiect:

- Toți membrii grupului trebuie să înțeleagă ce trebuie să facă pentru proiect. Fiecare persoană trebuie lăsată să pună întrebări pentru a fi siguri că toată lumea a înțeles tema și care este rolul lui.
- Fiecare membru al grupului trebuie să își susțină punctele tari.
- Sarcinile trebuie descrise corect, astfel încât fiecare să înțeleagă ce are de făcut.
- Alegerea unui lider (auto-alegerea, după caz) în grup care să mențină structura și coerența grupului. O bună organizare lasă libertate membrilor grupului de a se exprima liber și de a fi creativi.
- Stabilirea unor reguli de comunicare în grup, care să fie menținute pe tot parcursul efectuării sarcinii. Asumarea acestor reguli de către membrii grupului va susține coeziunea grupului de lucru până la final.

Construirea unei comunități prietenoase și productive:

- Planificarea unui sistem de feedback între membrii grupului asupra muncii lor individuale.
- Folosirea întăririlor pozitive când se comentează munca colegilor din echipă.
- Repartizarea echitabilă a sarcinilor, prin definirea clară a gradului de implicare a fiecăruia în sarcină.

Pe parcursul desfășurării proiectului:

- Când se lansează o idee, aceasta să fie susținută cu cât mai multe detalii posibile. Apoi aceasta să fie aprobată de membrii grupului și să fie înțeleasă exact ca și cel care a propus-o.

- Este foarte important să existe o persoană care să sumarizeze periodic conținutul discuțiilor dintre membrii echipei și deciziile acestora referitoare la sarcini sau la grup.
- Să se utilizeze și discuțiile față în față sau la telefon, în caz de nevoie, uneori poate trece o zi-două până se răspunde la un email. Astfel că, un telefon sau o întâlnire poate accelera procesul de lucru.
- Comunicare prin e-mail să fie directă cu liderul de grup sau dacă este cazul cu unul dintre colegii implicați, fără intermediari (profesor, coordonatorul activității de învățare).

Este important ca, urmărind radiografia unui activități de tip colaborativ, să se țină cont de caracteristicile acesteia în momentul proiectării unor strategii care vizează implicarea studenților în activități de realizat în echipă.

Trebuie precizat, de asemenea, faptul că angajarea într-o activitate de grup nu este potrivită pentru toate categoriile de sarcini. Subiectele abordate trebuie să fie suficient de solicitante și provocatoare pentru a cere un efort de grup.

Pe de altă parte, sarcinile nu pot fi nici atât de complexe încât să aibă cerințe mai presus de resurse, timp sau expertiza colectivă a membrilor echipei. Cel mai important, în echipă, este să se clarifice scopul și obiectivele propuse și de asemenea, care este cea mai bună modalitate de a le duce la bun sfârșit.

Competențele și abilitățile pe care implicarea într-o activitate de colaborare le implică solicită mai mult decât orientarea formală de a găsi cea mai bună strategie de lucru, cea mai bună configurație de grup etc., acestea solicită conștientizarea existenței celuilalt, ascultarea lui, respectul, empatia etc. practic redimensionarea noastră ca ființe umane.

CAPITOLUL IV.

DESCRIEREA CERCETĂRII-ACȚIUNE CU TEMA „BLOGUL – SPAȚIU VIRTUAL DE ÎNVĂȚARE ACADEMICĂ, DE TIP COLABORATIV, SPRIJINITĂ DE CALCULATOR”. APLICAȚIE PENTRU STUDIUL DISCIPLINELOR PEDAGOGICE

Circumscriem cercetarea realizată paradigmelor educaționale contemporane din următoarele motive: natura temei propuse, direcția de investigație, strategiile de acțiune abordate, demersul experimental urmărit și nu în ultimul rând, produsul concret construit de studenți – blogul PIPP-BN.

IV.1 Delimitarea domeniului cercetării-acțiune. Date generale privitoare la demersul investigației

Demersul în discuție a vizat învățarea colaborativă în grupurile de studenți ca o situație, în care două sau mai multe persoane încearcă să învețe ceva împreună și se angajează într-o sarcină comună, caz în care fiecare depinde și este responsabil față de celălalt. S-a propus exploatarea acestei idei în câmp virtual, la nivelul învățământului universitar.

Astfel, subiectul s-a transferat în contextul învățării colaborative sprijinite de calculator și, implicit, a uneia dintre modalitățile cele mai utilizate de realizare a acesteia și anume scrisul în colaborare.

De asemenea, s-a dorit ca activitatea studenților implicați să fie și să rămână vizibilă și după încheierea activității prin editarea unui produs concret al acestui tip de învățare, **blogul destinat studenților**,

realizat prin activitatea de învățare și scriere în colaborare, intermediate de calculator.

Coordonatele principale ale investigației de față sunt compatibile cercetării moderne, de tip *cercetare-acțiune*, mai degrabă decât celei tradiționale.

Cercetarea-acțiune este cunoscută ca fiind una dintre modalitățile concrete, de tipul „aici și acum", de investigare a practicilor didactice pentru ameliorarea unor dificultăți întâmpinate în abordarea unei educații calitativ-superioare.

Cercetarea-acțiune este un termen actual, într-o societate actuală, orientată pe cunoaștere. Aceasta reprezintă o formă de cercetare care se bazează pe efectele produse de participarea directă a cercetătorului împreună cu un grup sau o comunitate studiate, în vederea îmbunătățirii calității vieții sau a eficientizării proceselor desfășurate de acestea.

Obiectivul principal al cercetării-acțiune este deci o schimbare pozitivă. Această formă de investigație este una dintre puținele tipuri de cercetare care „are la bază participarea, reflecția și emanciparea grupurilor care caută să-și îmbunătățească situația socială." (A. M. Văduva, 2012).

Pentru o perspectivă mai amplă asupra conceptului de cercetare acțiune, prezentăm următoarele câteva definiții date de unii specialiști acestei sintagme (A. Nedelea, 2011, p. 35):

- cercetarea acțiune este „o intervenție la scară mică în modul de funcționare a lumii reale și o examinare atentă a efectelor unei astfel de intervenții" (L. Cohen, L. Manion, 1994);
- cercetarea acțiune este „o formă de investigație auto-reflexivă de către participanți, întreprinsă în scopul de a îmbunătăți înțelegerea practicilor lor în context cu scopul de a maximiza justiția socială (W. Carr, S. Kemmis, 1986);
- „demersul de acțiune cercetare este preocupat, în mod egal, atât de schimbarea indivizilor, dar și de schimbarea culturii

grupurilor, instituțiilor și societăților cărora le aparțin (S. Kemmis, R. McTaggart,1992)

- „cercetarea-acțiune reprezintă o formă de abordare auto-reflexivă realizată de participanți la situații sociale (inclusiv educaționale) cu scopul de a îmbunătăți:
  - ✓ „raționalitatea și justețea propriilor practici sociale sau educaționale,
  - ✓ înțelegerea acestor practici și a situațiilor în care se desfășoară practicile respective" (C. Ulrich, 2002)

Pentru a sublinia faptul că demersul investigativ se conformează profilului general impus de o astfel de intervenție, punctăm câteva dintre condițiile de eficiență pentru dezvoltarea de investigații de tip *cercetare-acțiune* în domeniul educației (A. Nedelea, 2011, p. 44):

- „Participarea se realizează pe bază voluntară;
- Este planificată și este configurată în mare măsură de către profesor;
- Investighează aspectele practice cotidiene (identificate, observate în propria clasă sau școală);
- Contribuie la înțelegerea de către cadrul didactic a propriei experiențe profesionale și îmbunătățirea ei;
- Se centrează pe studierea unui grup particular mic, de exemplu clasa de elevi;
- Este un proces flexibil și de schimbare;
- Dezvăluie cadrului didactic posibilități de acțiune viitoare;
- Este colaborativă;
- Este realizată de către cadre didactice care profesează;
- Pe parcursul cercetării, informațiile sunt colectate, împrăștiate, discutate, înregistrate, evaluate și se acționează pe baza lor; aceste observații au de obicei caracter observațional și comportamental;
- Judecățile sunt fondate pe cunoașterea personală a situației;

- Prezintă o viziune mai relaxată asupra metodei științifice;
- Fazele cercetării acțiune sunt construite și aplicate în spirală."

Așadar cercetarea anunțată este în acord cu aceste principii generale de fundamentare a unei astfel de intervenții prin următoarele aspecte:

1. Studenții și-au anunțat participarea voluntar, în cadrul activităților proiectate, propuse și coordonate de noi.

2. Dificultatea abordării activităților de scris și învățare în colaborare a fost o chestiune surprinsă de-a lungul timpului în cadrul activităților față în față, dar reținută ca fiind greu de aplicat și gestionat de înșiși actorii acestor activități, adică de către studenți. Prin urmare, identificarea nevoii de soluționare a acestei chestiuni a fost o problemă comună.

3. Grupul de referință de-a lungul investigației și intervenției este unul restrâns, particular, adică grupul studenților extensiei Năsăud, specializarea PIPP. Nevoia de colaborarea a fost identificată la grupurile de studenți de aici pe parcursul a patru ani, prin urmare intervenția a fost fixată tot în cadrul acestui grup de-a lungul a patru generații de studenți, reflectate în patru loturi diferite.

4. Abordarea propusă, la modul concret, prin alcătuirea unor articole de blog asupra unor teme educaționale de interes pentru studenți, cu ajutorul scrisului în colaborare ca o tehnică esențială de realizare a sarcinilor de învățare colaborativă sprijinită de calculator, a fost în continuă desfășurare chiar dacă generația de studenți cu care s-a început acest experiment deveniseră deja absolvenți. Există deci și aici respectarea unuia dintre principiile enunțate mai sus, cel al realizării fazelor cercetării în spirală.

5. Se consideră faptul că abordarea propusă circumscrie, așa cum s-a anunțat încă de la început, o investigație și o intervenție specifice abordării cercetării-acțiune după toate criteriile solicitate de către acesta.

IV.2 Fundamentarea cercetării-acțiune

IV.2.1 Scopul și obiectivele cercetării

Scopul cercetării urmărește e*laborarea și implementarea unei strategii de formare alternative și flexibile în vederea optimizării instruirii interactive, folosind blogul ca resursă instrumentală.*

Cercetarea este focalizată pe două coordonate complementare, una exploratorie și alta de intervenție pedagogică pe tema: *Blogul – spațiu virtual de învățare academică, de tip colaborativ, sprijinită de calculator.*

Obiectivele cercetării:

O1 *Evidențierea avantajelor învățării colaborative sprijinite de calculator din perspectiva generării de idei*

O2 *Identificarea nevoilor de formare prin explorarea ariilor de interes ale studenților*

O3 *Formarea și dezvoltarea abilităților personale și sociale, de tip soft skills, la studenți*

O4 *Valorificarea învățării colaborative sprijinite de calculator în grupurile de studenți prin aplicații specifice mediului virtual*

IV.2.2 Ipoteza cercetării

Utilizarea blogului PIPP-BN ca situație de învățare flexibilă și alternativă în spațiul virtual va asigura creșterea numărului de studenți participanți și va determina dezvoltarea competențelor de colaborare, reflectate în indicii de optimizare a abilităților de muncă în echipă.

IV.2.3 Variabile independente și dependente

Variabila independentă a cercetării vizează *utilizarea **blogului** PIPP-BN ca spațiu virtual al activității colective de învățare și scriere colaborativă în grupul de studenți.*

Variabilele dependente urmărite sunt următoarele:

V1 *Numărul studenților implicați în sarcini de învățare colaborativă sprijinită de calculator;*

V2 *Indicii privind dezvoltarea „soft skills": abilitățile de muncă în echipă*

V3 *Descriptorii privind semnificația avantajelor învățării colaborative sprijinite de calculator la studenții participanți;*

V4 *Aplicabilitatea învățării colaborative în mediul virtual concretizată în numărul articolelor postate*

IV.2.4 Sistemul metodelor și instrumentelor de cercetare utilizate

Investigația s-a fundamentat pe o serie de metode care au articulat din punct de vedere științific investigația propusă. Învățarea colaborativă sprijinită de computer are un profil aparte relativ la metodologia cercetării. Studierea ei implică o abordare din start multidisciplinară, datorită implicațiilor de natură tehnică. Învățarea colaborativă cu sprijinul computerului (***Computer supported collaborative learning***, pe scurt, ***CSCL***) este caracterizată în prezent ca având trei tradiții metodologice: experimentală, descriptivă și iterativă.

Multe studii empirice în domeniul ICSC urmează paradigma *experimentală* dominantă, care compară o intervenție cu o condiție de control în termenii uneia sau mai multor variabile.

În majoritatea acestor studii, analiza datelor este efectuată prin „codare și numărare", adică interacțiunile sunt clasificate, rezultatele învățării sunt măsurate, iar cunoștințele asimilate de grup sunt comparate prin metode statistice pentru a trage concluzii generale despre efectele avute de variabile manipulate asupra comportamentului colectiv (de nivel mediu) al grupului. Aceste studii nu analizează direct realizările învățării intersubiective.

Prin urmare, metoda experimentală nu este suficientă în abordarea cercetării asupra învățării colaborative sprijinite de calculator. Pentru o evidență fidelă a situațiilor create în grupul de studiu, a intervenției asupra variabilelor dependente, avem nevoie de ajutorul

metodelor *calitative, descriptive*. Analiza ICSC trebuie să examineze structura și conceptele de cazuri unice de interacțiune mai degrabă decât să numere și să totalizeze categoriile comportamentale.

Procesul de analiză se modifică de la „codarea și numărarea" la „explorarea și înțelegerea" modalităților prin care variabila independentă influențează construirea cunoștințelor și atenuarea atitudinii comportamentale de colaborare în grupul de studiu.

Abordarea *iterativă* a cercetării presupune îmbunătățirea continuă a artefactele destinate să medieze învățarea și colaborarea. Cercetarea acestora nu este, în mod necesar, calitativă sau cantitativă, ci ea poate fi „explorativă și intervenționistă".

Nu este suficientă simpla observare a comportamentului persoanelor când aceștia utilizează o aplicație de calculator nouă. Trebuie să explorăm „spațiul" proiectelor posibile, explorând noi domenii și identificând facilități promițătoare, care să fie studiate în continuare folosind alte tradiții metodologice.

Proiectanții trebuie să conducă microanalize ale învățării colaborative cu și prin intermediul tehnologiei, pentru a identifica facilitățile artefactelor proiectate ce par să fie corelate cu învățarea efectivă. Când este testată o nouă intervenție tehnică, metodele experimentale pot fi folosite pentru a documenta diferențele semnificative, în timp ce metodele descriptive pot documenta cum intervențiile au mediat în mod diferit interacțiunile colaborative. (G. Stahl, T. Koschmann, D. Suthers, 2006)

Cercetarea se conturează astfel pe coordonatele unui studiu experimental, dar și descriptiv, având ca principală metodă experimentul psihopedagogic prin care s-a construit un sistem de situații de învățare în colaborare sprijinită de calculator prin intermediul unui proiect de lucru online.

Acesta presupune introducerea unui mediu creat în vederea învățării și scrisului în colaborare: blogul studenților PIPP-BN. Alături de experiment, s-au utilizat o serie de alte metode de cercetare care au susținut realizarea și validarea acestui experiment. Aceste metode

adiacente sunt: observația, ancheta, analiza SWOT, analiza produselor activității.

IV.2.4.1 Experimentul psihopedagogic

Experimentul psihopedagogic a constituit principala metodă în investigația propusă. Acesta s-a desfășurat pe parcursul anilor universitari 2011-2012, 2012-2013, 2013-2014 la Universitatea Babeș-Bolyai, cu studenții Facultății de Psihologie și Științe ale Educației, specializarea Pedagogia Învățământului Primar și Preșcolar, extensia Năsăud.

În cadrul acestui experiment s-a propus testarea ipotezei precizată anterior. Astfel au fost inițiate câteva grupuri care au lucrat la soluționarea câtorva teme educaționale transversale, alese de către studenții care s-au angajat că se vor implica în acest experiment, utilizând mediul de învățare prin colaborare online anunțat mai sus.

Acești studenți au fost selectați în urma demersului din faza preexperimentală, în care s-a prezentat scopul cercetării și condițiile de aderare la acest grup de învățare prin colaborare cu ajutorul computerului, prin utilizarea blogului PIPP-BN.

S-a dorit ca o dată cu aprofundarea ideii experimentului, numărul voluntarilor acestui program de studiu să crească pe parcursul anului universitar. De aceea s-au stabilit din start coordonatele experimentului cu anumite limite flexibile privind atât numărul de studenți care se vor implica în grupurile de colaborare, cât și numărul temelor care vor solicita atenția studenților.

IV.2.4.2 Observația directă

Metoda observației directe a fost utilizată pe parcursului întregului demers investigativ. Observația reprezintă o metodă deosebit de utilă pentru dezvoltarea de investigații de tipul cercetare acțiune. Este o metodă la îndemâna cercetătorului, utilizată în toate domeniile științelor sociale, un demers plurisenzorial, însoțit automat de procesarea

informațiilor la nivel abstract (prin raționamente și interpretări implicite).

În plus, prin observare cadrul didactic cercetător are marele avantaj că studiază elevii, colegii etc. în context natural, în firescul evoluțiilor cotidiene ale acestora, fără ca ei să fie intimidați de prezența unui specialist dinafară sau de condițiile artificiale ale unui experiment.

Trebuie subliniat faptul că literatura de specialitate face o distincție clară între observarea spontană, la nivel cotidian, fără o intenție specifică și observarea științifică, de tipul celei pe care cadrele didactice o pot utiliza în activitățile de cercetare acțiune. Aceste observări intenționate nesistematizate, sunt realizate cu scopul de a înțelege anumite realități, dar fără un studiu aprofundat. În comparație, observarea științifică, deși e selectivă și interpretativă, ea presupune cu necesitate scopul cunoașterii, este planificată și desfășurată după reguli bine stabilite.

Observarea directă înseamnă studierea unei comunități fără a avea o schemă prestabilită de categorii sau ipoteze specifice, aceasta urmând a fi elaborată pe parcursul cercetării sau la sfârșitul acesteia, țintind înspre descrieri și explicații cât complexe și integrale.

Pe tot parcursul demersului investigativ-acțional s-a utilizat observația directă, nemijlocită, pentru a identifica pentru început, dificultatea studenților de a se angaja în sarcini colaborative, apoi, pe parcursul experimentului, s-a urmărit dinamica grupurilor, discuțiile, intervențiile, observațiile lor (fără a interveni în acestea), iar la final, au fost sumarizate o serie de aspecte consemnate sub forma unor observații pe parcursul experimentului, și de asemenea, la concluziile generale.

IV.2.4.3 Ancheta

Ancheta este o metodă de cercetare ce vizează colectarea de informații cuantificabile în legătura cu problema de studiat. (C. Popa, 2009, cit. S. Chelcea, 1996). Instrumentele de cercetare specifice anchetei

sunt *chestionarul și interviul.* Acestea sunt câteva dintre tehnicile cele mai frecvent utilizate în cercetările din sfera educației.

Chestionarul realizat și utilizat în etapa preexperimentală și postexperimentală a cercetării conține întrebări deschise, de opinie, care doresc să surprindă poziția studenților specializării (PIPP, extensia Năsăud) relativ la abordarea unor activități de învățare colaborativă cu sprijinul calculatorului.

Una dintre variantele de interviu de grup este *focus-grupul,* unde participanții pot participa la discuție astfel: prin tehnica cercului (răspunzând, pe rând, la o întrebare comună), prin discuții generale asupra unei idei, prin construirea de răspunsuri pe baza unui scenariu de idei sau participând la un brainstorming (M. Bocoș, 2003)

Focus-grupul se bazează pe discuții colective libere ce explorează o anumită întrebare sau un ansamblu de întrebări. În cadrul acestora participanții negociază semnificații, creează altele noi, dau naștere diversității și divergenței de opinie, dar și consensului (I. Markova, 2007, p. 270, coord. S. Moscovici).

În cazul de față s-a inițiat un focus grup în faza finală a experimentului. Pentru aceasta s-a dorit surprinderea ideilor și sugestiilor de optimizare a procesului ce tocmai s-a desfășurat etc.

Activitatea de focus-grup a urmat pașii de mai jos (C. Popa, 2009, p. 66):

- Cuvântul de deschidere din partea moderatorului (explicarea a ceea ce va urma să se întâmple)
- Introducerea temei de discuție (anunțarea temei de discuție și a punctelor esențiale de urmărit pe agenda grupului)
- Întrebările de tranziție (provocarea participanților la discuție prin lansarea primelor întrebări pe marginea subiectului anunțat)
- Întrebările cheie (punctarea a 2-3 aspecte fundamentale urmările pe parcursul discuției)

- Intervenția de încheiere (intervențiile finale ale participanților, notarea punctelor de vedere exprimate și aprecierea pozitivă a acestora).

Se notează faptul că această discuție a fost înregistrată de unul dintre participanți, în scris, sub forma unei analize SWOT.

IV.2.4.4 Analiza SWOT

Analiza SWOT este un instrument eficient, prin care se pot identifica punctele tari și punctele slabe care caracterizează un fenomen, o organizație sau un individ, precum și posibilitățile de dezvoltare sau factorii de risc, astfel:

Puncte tari	Nevoi/Puncte slabe
Oportunități	Riscuri/Amenințări

Denumirea acestui instrument provine de la inițialele din limba engleză ale cuvintelor care constituie capul de tabel: S(trengths), W(eaknesses), O(pportunities) și T(hreats). O variantă mai recentă a analizei SWOT, are acronimul SCOT, înlocuind punctele slabe cu nevoile de dezvoltare: C(hallenges). în acest mod se pune accent mai mare pe valoarea formativă și nu doar diagnostică a acestui instrument (S. Bernat, 2003, p.244).

Recent, această matrice, împrumutată din domeniul de business, apare tot mai frecvent și în câmp educațional, atât la nivelul cercetării, cât și al practicilor de zi cu zi. Acest exercițiu de reflecție asupra unui proces, a unei situații sau chiar a unei persoane, poate aduna foarte mule informații sintetizate în câteva fraze relevante.

S-a utilizat această matrice la sfârșitul activităților de învățare și scriere în colaborare a articolelor pentru blog, în cadrul unui focus-grup final, fixat după publicarea articolelor pe blog, practic după încheierea formală a semestrului academic.

IV.2.4.5 Analiza produselor activității studenților

Analiza produselor activității studenților presupune analiza în termeni de produs, dar și de proces, a materialelor realizate de cursanți (copii, elevi sau studenți). Aprecierea acestora are în vedere atât procesul de realizare, căutarea informațiilor necesare realizării sarcinii, cât și produsul final prezentat de către aceștia (M. Bocoș, 2003, p. 84).

În acest caz, alegerea acestei metode are ca scop colectarea unor date despre calitatea și volumul de muncă al fiecărui participant la experimentul propus, valoarea și valabilitatea contribuției studenților la definirea și configurarea temelor propuse.

Această metodă oferă date referitoare la calitatea și cantitatea produselor editate de studenți în cadrul activităților propuse și a sarcinilor asumate.

IV.2.5 Eșantionul de participanți

Eșantionul utilizat a fost nerandomizat și de convenienţă (situațional), alcătuit în urma fazei preexperimentale din studenții care și-au exprimat dorința de a face parte din echipele de lucru. Pe parcurs și-au arătat interesul și alți studenți, care nu fuseseră prezenți în faza preliminară, care, evident, au fost la rândul lor primiți să facă parte din loturile de lucru.

Pe parcursul derulării proiectului experimental au fost implicate patru generații diferite de studenți:

- Primul lot: An școlar 2011-2012, semestrul 3, Anul 2 (absolvenții 2013)- **88 participanți.**
- Al doilea lot: An școlar 2012-2013, semestrul 4, Anul 2 (actualii absolvenți 2014)- **61 participanți.**
- Al treilea lot: An școlar 2013-2014, semestrul 3, Anul 2 (viitorii absolvenți 2015)- **57 participanți.**

- Al patrulea lot: An școlar 2013-2014, semestrul 2, Anul 1 (viitori absolvenți 2016) – **59 participanți**.

Lotul	Număr participanți	An școlar
1	88	2011-2012
2	61	2012-2013
3	57	2013-2014
4	59	2013-2014

Se precizează faptul că, încă de la începutul descrierii cercetării cele patru loturi au fost supuse aceluiași design experimental, încă din fazele de început, până la cele de încheiere a experimentului. Datorită acestui motiv, s-a considerat mai eficientă abordarea în ansamblu a acestor loturi, prin cuantificarea rezultatele globale și folosirea etichetei „participanți" pentru toți cei 265 de studenți implicați.

IV.2.6 Eșantionul de conținut

Conținutul asupra căruia s-a lucrat a vizat o serie de teme educaționale atât desprinse din syllabusurile unor discipline, cât și de interes pedagogic general, transversale, care au fost alese de către studenți.

Fiecare dintre aceștia a avut posibilitatea să propună un subiect, iar ulterior fiecare grup de lucru a ales una dintre teme propuse, fie din syllabus, fie inițiate de colegi. Subiectele vizate sunt din cadrul disciplinelor: Pedagogia învățământului primar și preșcolar, Alternative educaționale și Psihopedagogia familiei, dar a existat posibilitatea alegerii și a altor teme, care au fost abordate la alte discipline din aria de interes a studenților.

Conținuturile selectate pentru a face parte din tematica de lucru a studenților se găsesc în syllabusurile aferente disciplinelor alese pentru studiu:

A. Pedagogia învățământului primar și preșcolar (Codul: PED 2316)

Nr. crt.	Tema
1	Repere în dezvoltarea psihofizică a copilului preșcolar și școlar mic
2	Cunoașterea psihopedagogică a copilului preșcolar și școlar mic
3	Grădinița de copii – istoric și actualitate
4	Principiile educației preșcolare și ale educației la vârsta școlară mică. Abordare comparativă
5	Finalitățile educației preșcolare. Sistemul finalităților învățământului primar
6	Curriculum-ul preșcolar și școlar. Aspecte descriptive
7	Principii de asigurare a continuității programelor educaționale grădiniță – școala primară
8	Forme de organizare a procesului instructiv-educativ din grădiniță și școala primară. Lecții învățate din sistemele alternative de educație
9	Metodologia didactică specifică activităților din grădiniță și școala primară. Tendințe și direcții în metodologia didactică
10	Câmpul relațional al grădiniței de copii și al școlii primare

B. Alternative educaționale (Codul: PLR3406)

Nr. crt.	Tema
1	Istoricul alternativelor educaționale la sistemul comenian: Sistemul Bell-Lancaster, Planul Dalton, Sistemul Winetka, Metoda proiectelor, Centrele de interes etc.
2	Pedagogia Montessori
3	Pedagogia Waldorf
4	Pedagogia curativă
5	Tehnicile Freinet
6	Planul Jena
7	Sistemul Step-by-Step

C. Psihopedagogia familiei (codul:PLR3204)

Nr.crt.	Tema
1	Psihosociologia – un domeniu interdisciplinar
2	Clarificări terminologice și conceptuale: cuplu, familie, căsătorie
3	Familia – teorii și tipuri
4	Relații interpersonale la nivel familial
5	Sănătatea vieții de cuplu
6	Parteneriatul școală-familie
7	Intervenții educaționale în situații de risc

Aceste discipline vizează o serie de competențe specifice acumulate pe parcursul desfășurării activităților aferente disciplinei (Conform *Fișei disciplinei* pentru Pedagogia învățământului primar și preșcolar, Alternative educaționale și Psihopedagogia familiei):

Competențe profesionale	*1. Proiectarea unor programe de instruire sau educaționale adaptate pentru diverse niveluri de vârstă/pregătire și diverse grupuri țintă* *2. Realizarea activităților specifice procesului instructiv-educativ din învățământul primar și preșcolar* *3. Abordarea managerială a grupului de preșcolari / școlari mici, a procesului de învățământ și a activităților de învățare/integrare socială specifice vârstei grupului țintă* *4. Autoevaluarea și ameliorarea continuă a practicilor profesionale și a evoluției în carieră*
Competențe transversale	*1. Utilizarea metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe tot parcursul vieții, în vedere formării și dezvoltării profesionale continue* *2. Cooperarea eficientă în echipe de lucru profesionale, interdisciplinare, specifice desfășurării proiectelor și programelor din domeniul științelor educației* *3. Aplicarea principiilor și a normelor de deontologie profesională, fundamentate pe opțiuni valorice explicite, specifice specialistului în științele educației*

S-a dorit, prin identificarea temelor inițiate de studenți, în afara celor desemnate la seminar, găsirea subiectelor de interes pentru aceștia, iar prin personalizarea abordărilor acestora să se reflecte nevoile de învățare ale studenților, dar și preocupările lor curente.

De asemenea, strategia de învățare colaborativă, s-a urmărit punerea unui acord între disciplină, competențe profesionale și competențele transversale.

CAPITOLUL V.

PREZENTAREA DEMERSULUI INVESTIGATIV-ACȚIONAL

În continuare se va detalia demersul cercetării-acțiune realizate, prin descrierea celor trei etape principale de lucru, care au fundamentat conținutul experimentului psihopedagogic întreprins în contextul aceste cercetări.

Pentru o bună organizare și funcționare a experimentului, a fost stabilit următorul calendar:

Calendarul demersului investigativ-acțional

Etapa cercetării	Perioada/ Lot	Activități propuse	Finalități vizate
Pilotarea	Mai 2011 (Lotul pilot)	**Elaborarea** și **pilotarea** chestionarului adresat studenților de la PIPP-BN	*Validarea chestionarului ce urmează a fi aplicat studenților în etapa constatativă*
Etapa constatativă	Noiembrie Decembrie 2011 **Lotul 1** Martie 2013 **Lotul 2** *Noiembrie* 2013 **Lotul 3**	**Aplicarea** chestionarului de opinie elaborat pilotat în semestrul anterior studenților de la PIPP-BN. **Înregistrarea** studenților care vor face parte din etapa de intervenție.	***D**elimitarea terminologică și conceptuală a ariei învățării colaborative sprijinite de calculator.* ***N**umirea beneficiilor și limitelor ICSC prin provocarea studenților de a anticipa care ar putea fi acestea în momentul anterior demarării experimentului de învățare și scris în colaborare.* ***I**dentificarea potențialului de implicare a studenților într-o activitate care presupune antrenarea în sarcini de învățare*

Etapa cercetării	Perioada/ Lot	Activități propuse	Finalități vizate
	Martie 2014 **Lotul 4**	**Pretestarea** cu grila TWS.	*și scriere în colaborare sprijinită de calculator, din punct de vedere cantitativ.* ***S**tabilirea nivelului abilității de muncă în echipă prin autonotarea indicilor predictorilor la grila TWS (Team Work Skills)*
Etapa experimentului formativ	Dec.2011-Ian. 2012 **Lotul 1** Apr.–Iun. 2013 **Lotul 2** Nov.2012-Dec.2013 **Lotul 3** Apr.-Iun. 2014 **Lotul 4**	Prezentarea demersului de lucru și a sarcinilor aferente. Formarea echipelor de lucru. **Familiarizarea** studenților cu detaliile tehnice ale înregistrării și postării pe blog. **Elaborarea** efectivă a articolelor de blog. **Postarea** articolelor online de către liderul de grup/echipă.	***I**dentificarea ariilor problematice și de interes ale studenților prin posibilitatea lor de a alege tema de lucru.* *Susținerea învățării colaborative prin activități de scris în colaborare, în grupurile de studenți la specializarea Pedagogia învățământului Primar și Preșcolar, Extensia Năsăud* ***F**ormarea și dezvoltarea abilităților de muncă în echipă.*
Etapa post Experimentală	Feb. 2012 **Lotul 1** Iun. 2013 **Lotul 2** Febr. 2014 **Lotul 3** Iun. 2013 **Lotul 4**	**Aplicarea** chestionarului de opinie din faza inițială. **Retestare** cu grila TWS *(Team Work Skills)*	***E**vidențierea eficienței învățării colaborative sprijinite de calculator.* ***E**valuarea prin autonotare a nivelului abilității de muncă la grila TWS*

V.1 Etapa preexperimentală. Prezentarea demersului constatativ

Etapa constatativă prezentă investigației inițiale de identificare a potențialului de implicare a studenților într-o situație de învățare colaborativă sprijinită de calculator și delimitării anticipative a domeniului de lucru, respectiv învățarea colaborativă sprijinită de calculator.

În această fază a cercetării s-a administrat un chestionar deschis, de opinie, care a reprezentat o schemă de identificare a trei motive pentru care studenții consideră benefică învățarea în colaborare sprijinită de calculator, și, de asemenea, a trei limite ale acestei activități. Ultimul item din acest chestionat a solicitat aderarea preliminară la experimentul de învățare colaborativă propus.

Nume, prenume-
Anul-
Grupa-

A. Va rugăm să notati 3 motive pentru care consideraţi Învăţarea colaborativă asistată de calculator benefică.

B. Va rugăm să notati 3 motive pentru care consideraţi Învăţarea colaborativă asistată de calculator limitativă.

C. Aţi fi interesaţi să participaţi la un experiment care implică Învăţarea colaborativă asistată de calculator?

DA NU

Vă mulțumim.

Figura 1.V *Chestionarul de opinie adresat studenților în etapa constatativă a cercetării*

La finalul acestei enumerări, s-a dorit ca respondenții să precizeze dacă sunt interesați să participe la activități care vizează acest tip de învățare.

Înaintea formulării cerinței propriu-zise, s-a explicat fiecărui grup ce presupune această formă de învățare, relevând două dintre aspectele principale ale acestei direcții de abordare a învățării, adică utilizarea calculatorului și munca în colaborare, dar a fost evitată detalierea excesivă a subiectului pentru a nu influența vocabularul imediat pe care studenții urmau să îl folosească la alcătuirea listei cerute.

V.1.1 Obiectivele cercetării constatative

Etapa constatativă a solicitat formularea unor obiective specifice acestei faze, dar care sunt direct subordonate obiectivelor generale stabilite la începutul demersului în discuție. Obiectivele delimitate pentru faza constatativă vizează:

1. Delimitarea terminologică și conceptuală a ariei învățării colaborative sprijinite de calculator.

2. Numirea avantajelor și limitelor ICSC prin provocarea studenților de a anticipa care ar putea fi acestea în momentul anterior demarării experimentului de învățare și scriere în colaboare.

3. Identificarea potențialului de implicare a studenților într-o activitate care presupune antrenarea în sarcini de învățare și scriere în colaborare sprijinită de calculator, din punct de vedere cantitativ.

4. Stabilirea nivelului abilității de muncă în echipă prin autonotarea indicilor predictorilor la grila TWS (Team Work Skills).

V.1.2 Prezentarea activității de pilotare a chestionarului și rezultatele obținute

Preliminar aplicării chestionarului la grupurile de studenți, s-a făcut pilotarea acestuia. Acest lucru a fost fixat cu un semestru înainte

de demararea propriu-zisă a experimentului de învățare și scris în colaboare.

Pentru identificarea și eliminarea dificultăților de înțelegere, precum și pentru estimarea corectă a timpului mediu necesar completării chestionarului, un grup de studenți (din diferiți ani de studiu, specializarea PIPP, extensia Năsăud) au fost solicitați să răspundă la chestionarul propus.

Chestionarul a fost elaborat și a fost aplicat pentru prima dată la sfârșitul anului școlar 2010-2011, în luna mai, aplicare ce a constituit de fapt pilotarea acestuia. La această fază au participat **164** din efectivul de **391** de studenți ai specializării în acel moment. Procentual, pilotarea s-a realizat pe **41,96 %** din populația eligibilă în studiul realizat.

La chestionar au răspuns un număr de **164** din efectivul de 391 (Anul I-171, Anul II-155, Anul III- 65) de studenți înscriși la forma de învățământ ZI, ai extensiei Năsăud. Dintre aceștia, 91 din anul I, 45 din anul al II-lea și 28 din anul al III-lea.

Dintre aceștia, și-au exprimat dorința de a participa la experimentul de învățare propus un număr de **34** de studenți, repartizați astfel ca număr: **12** din anul I, **12** din anul al II-lea și **10** din anul al III-lea. Urmărind numărul acelora care doresc implicarea în experiment, exprimat procentual, observăm faptul că cea mai bună proporție este întâlnită la anul al III-lea:

Anul I – din totalul de 171, respondenți 91, aderenți 10- **10,98 %** dintre respondenți.

Anul al II-lea – din totalul de 155, respondenți 45, aderenți 12- **26,66%** dintre respondenți.

Anul al III-lea – din totalul de 65, respondenți 28, aderenți 12- **42,85%** dintre respondenți.

Tabelul 1.V. *Reprezentarea numerică și procentuală a numărului de studenți respondenți și aderenți în etapa de pilotare*

	Anul I	Anul II	Anul III	Total
Respondenți	91	45	28	164
Aderenți	**10**	**12**	**12**	**24**
Exprimare procentuală	10,98%	26,66%	42,85%	14,63%

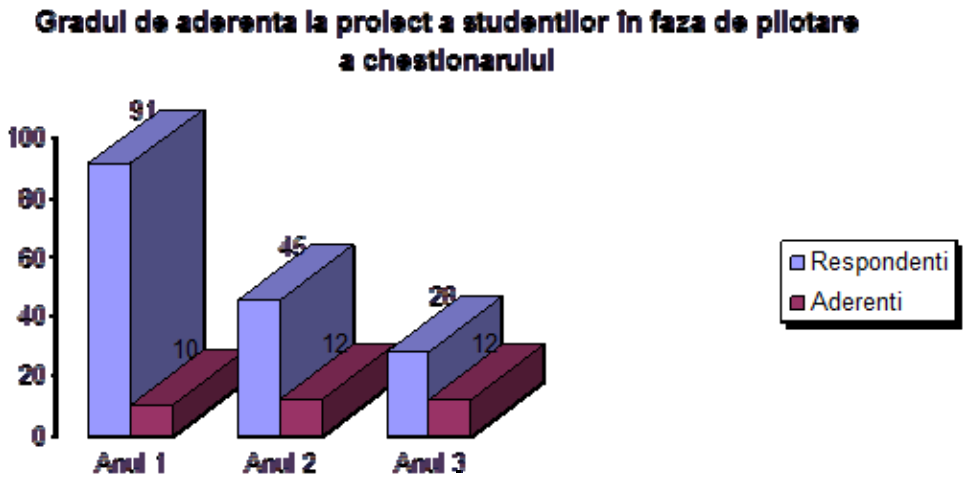


Figura 2.V *Distribuția studenților respondenți și aderenți în faza de pilotare*

Motivele notate de studenți, pentru ambele variante, benefice și limitate, au semnalat faptul că majoritatea a înțeles ce implică acest tip de activitate, dar și faptul că unii confundă învățarea prin colaborare sprijinită de calculator cu utilizarea calculatorului și a internetului în general, notând la itemul referitor la „limitele" ICSC afirmații de tipul: „Nu toată lumea dispune de un calculator" sau „Nu toți avem acces la internet" sau „Nu avem abilități atât de avansate de a utiliza computerul", afirmații care relevă înțelegerea eronată a conceptului de ICSC.

Ca urmare a pilotării instrumentului propus, acesta s-a validat, deoarece pe parcursul pilotării nu au fost înregistrate dificultăți de înțelegere a întrebărilor, prin urmare conținutul acestora s-a păstrat identic pentru etapa ulterioară a investigației. Pentru aplicarea propriu zisă la eșantioanele vizate din faza constativă, s-a propus explicitarea, pe scurt, a sintagmei de învățare colaborativă sprijinită de calculator (ICSC) pentru a evita eventualele confuzii care ar fi putut apărea la nivel conceptual. Timpul necesar completării a variat între 10 și 15 minute.

Ca urmare a pilotării chestionarului a fost confirmată consistența și validitatea lui și s-a realizat o estimare orientativă referitoare la numărul de studenți dispuși să se implice într-un proiect de tipul ICSC.

V.1.3 Eșantionul de participanți din etapa constatativă

Ca urmare a validării chestionarului propus cu un semestru înainte, acesta a fost aplicat la patru loturi diferite de studenți, pe parcursul anilor următori, astfel:

Lotul 1 (2011-2012)- **90** de studenți (din totalul de 151)
Lotul 2 (2012-2013)- **45** de studenți (din totalul de 75)
Lotul 3 (2013-2014)- **44** de studenți (din totalul de 63)
Lotul 4 (2013-2014)- **42** de studenți (din totalul de 60)
Total: 181 respondenți, din **349** de studenți înscriși în cei patru ani de studiu **(51, 86%)**

În demersul de aplicare a chestionarului, nu au fost înregistrate situații speciale la nivelul comprehensiunii cerințelor. Studenții din cele patru loturi pretestate în etapa constatativă, au devenit participanții experimentului formativ derulat în etapa de intervenție efectuată, pe rând, începând cu 2012 până în 2014.

V.1.4 Descrierea și analiza datelor preliminare cercetării-acțiune

V.1.4.1 Date privind opinia studenților în ceea ce privește avantajele și limitele învățării colaborative sprijinite de calculator

Analizând sintagmele folosite de studenți pentru a încerca definirea ariei de influență a învățării colaborative sprijinite de calculator, s-a remarcat faptul că unele cuvinte apar repetativ în formulările respondenților. Grupurile alese (spre deosebire de faza de pilotare) erau deja cele țintite de a fi implicate efectiv în proiect.

În urma analizei listei de motive propuse de studenți, s-au selectat câteva tipuri de afirmații care au fost identificate ca fiind mai relevante printre răspunsurile studenților. Din 181 de chestionare, au fost înregistrate aproximativ 500 de afirmații referitoare la beneficii. Între acestea, multe dintre răspunsuri se repetau. De asemenea, au fost studenți care nu au notat trei avantaje diferite, au scris doar unul sau două afirmații.

Din colecția impresionantă de răspunsuri obținute la chestionarea celor patru loturi de studenți, au fost selectate aproximativ 150 de răspunsuri în care au fost identificate formulări similare. S-au evidențiat astfel 5 cuvinte sau expresii care se repetă cele mai frecvent la numirea avantajelor anticipate de către studenți. Acestea sunt în ordinea frecvenței apariției lor în text:

- **Informații** (frecvență foarte intensă-rangul 5)
- **Idei** (frecvență intensă-rang 4)
- **Grup/Echipă** (frecvență medie-rang 3)
- **Colaborare** (frecvență redusă-rang 2)
- **Dezvoltarea relațiilor/Socializarea** (frecvență foarte redusă-rang 1)

Fiecare dintre aceste concepte sau sintagme au primit un rang de frecvență. Criteriul stabilit a fost apariția acestor cuvinte în răspunsurile

care au fost înregistrate în analiza chestionarelor aplicate celor patru loturi de lucru.

La itemul 1, cel referitor la avantaje am înregistrat următoarea frecvență:

Beneficii

Cuvântul cheie identificat	Frecvență	Rang
Informații • Facilitează accesul la noile informații • Asimilarea facilă a informațiilor noi • Trimiterea și primirea de informații nu este condiționată de un anumit timp al zilei, o oră anume etc, internetul este deschis tot timpul • Prin colaborarea cu alți colegi putem afla mai multe informații • Economie de timp pentru căutarea unor informații • Beneficiezi de informații pe care singur e greu să le aduni • Informația se difuzează mai rapid, mai multor persoane aflate în locații diferite • Informația se răspândește mai rapid și mai ușor	~50 de răspunsuri	**5**
Idei • O gamă largă de idei sau opinii expuse de diferite persoane asupra aceleiași teme • Schimbul de idei poate duce la soluții mai bune • Studenții ar face mai bine sarcinile de seminar deoarece ar avea sprijin și mai multe idei • O metodă de a-ți împărtăși ideile • Confruntare activă de idei • Schimbul de idei și experiență între colegi	~40 de răspunsuri	**4**
Grup/echipă • Munca în grup poate fi mai plăcută și mai distractivă • Eficiență crescută datorită muncii în echipă • În grupul de discuții se pot dezbate subiecte care ne interesează • E ceva în plus față de învățarea clasică, anumite subiecte ce pot fi tratate de grup vor fi mai repede aprofundate de fiecare dintre studenți • Posibilitatea de a face parte dintr-un grup de discuție	~30 de răspunsuri	**3**
Colaborare • Se naște în timp o strânsă colaborare între cei care participă • Colaborarea cu colegii mei • Deprinderea de a lucra în colaborare • Dezvoltarea relațiilor de colaborare	~20 răspunsuri	**2**
Dezvoltarea relațiilor/Socializare • Ne putem face prieteni din grupul online • Putem socializa între noi • Ne-am cunoaște mai bine colegii	~10 răspunsuri	**1**

Cuvântul cheie identificat	Frecvență	Rang
Alte răspunsuri • Conduce la formarea unui atitudini active și responsabile • Exersarea lucrului cu mai multe persoane • Dezvoltarea personală • Deprinderea de a lucra individual • Dezvoltarea gândirii critice • Luarea unei decizii corecte, bazându-ne pe mai multe păreri • Pare interesant să înveți așa • Flexibilitatea programului de studiu • Modalitate de comunicare rapidă și ușoară • Putem deprinde un limbaj de specialitate mai rapid • Confirmarea că temele sunt soluționate corect • Ajutorul reciproc • Adaptarea la tehnologie • Selectarea conținutului în funcție de necesități • Oferă autonomie și flexibilitate • Se pot dezbate subiecte educaționale între studenți și profesori • Propune activități creative, interacțiuni student-student, profesor-profesor • Comunicarea poate să se facă la un nivel global fără efort, din fața calculatorului • Dezvoltă creativitatea • Interactivitate crescută • Putem să formăm orientări care ar putea schimba învățământul pe viitor • Socializarea • Crearea de materiale auxiliare celor formale, de curs • Studierea unor teme care ne interesează • O experiență de lucru și de învățare în plus		

Ideea stabilirii unui rang de frecvență a apărut în urma observării faptului că anumite cuvinte apar de foarte multe ori în explicațiile date de studenți la cerințele formulate în chestionarul de opinie din faza inițială și cea finală a cercetării.

Se va reveni asupra explicitării acestor frecvențe în capitolul referitor la analiza și interpretarea datelor cercetării.

La itemul 2, referitor la limite identificate învățării colaborative sprijinite de calculator, studenții au identificat câteva categorii de limite pe care ICSC le poate avea. Acestea sunt:

- **Socializarea deficitară**
- **Procesul laborios**
- **Dificultățile de ordin tehnic**

- **Abordarea superficială a învățării**
- **Gestionarea deficitară a muncii în echipă**

Limite

• Apariția unor blocaje atunci când ești pus în situația de a vorbi față în față cu persoanele „virtuale” • Poate afecta socializarea directă a persoanelor • Muncă într-un spațiu restrâns, în lipsa contactului vizual • Lipsa contactului direct dintre profesor și studenți, imposibilitatea comunicării de tip nonverbal și paraverbal	**Socializarea deficitară**
• Implică prea multă muncă • Presupune o perioadă de inițiere și exercițiu • Presupune cunoștințe bune de utilizare a calculatorului	**Procesul laborios**
• Pot exista erori în transmiterea datelor sau chiar pierderea datelor până vor fi publicate online • Defecțiuni tehnice ale conexiunii la internet	**Dificultățile de ordin tehnic**
• Multe informații deodată și din surse diferite pot crea confuzie • Nu este suficient pentru o instruire satisfăcătoare • Poate conduce la pierderea interesului pentru lectură • Tratarea superficială a anumitor teme	**Abordarea superficială a învățării**
• Munca individuală poate fi mai sigură, cu rezultate mai evidente • Neimplicarea tuturor membrilor grupului • Divergența de opinii • Se poate întâmpla ca unii să muncească mai mult și alții să își atribuie meritul • Preluarea unor idei care aparțin altora și însușirea lor frauduloasă	**Gestionarea deficitară a muncii în echipă**

Limitele identificate de către studenți în această fază sunt doar la nivel anticipativ. Practic, direcția reală a neajunsurilor strategiei propuse este vizibilă la nivelul dezavantajelor identificate în etapa

postexperimentală a cercetării, unde participanții implicați în experiment au validat câteva dintre aceste dificultăți ale ICSC.

V.1.4.2 Înregistrarea cantitativă a datelor prin identificarea numărului de studenți care doresc implicarea în experimentul de ICSC

Se prezintă mai jos distribuția răspunsurilor la itemul 3, referitor la dorința de a face parte dintr-un proiect de învățare colaborativă sprijinită de calculator, în etapa constatativă a cercetării, pe loturile experimentale selectate.

Lotul 1- din totalul de 151, respondenți 90 **(60,66%)** aderenți **50-55,55%** din totalul de respondenți. Chestionarul a fost aplicat la începutul semestrului 3, luna noiembrie, 2011.

Lotul 2- din totalul de 75, respondenți 45 (**60%**) aderenți **40-88,88%** din totalul de respondenți. Chestionarul a fost aplicat la începutul semestrului 4, luna martie, 2013.

Lotul 3- din totalul de 63, respondenți 44 (**69,84%**) aderenți **38-86,36%** din totalul de respondenți. Chestionarul a fost aplicat la începutul semestrului 3, luna noiembrie, 2013.

Lotul 4- din totalul de 60, respondenți 42 (**68,33%**) aderenți **40-95,23%** din totalul de respondenți. Chestionarul a fost aplicat la începutul semestrului 2, luna martie, 2014.

Restul respondenților s-au arătat indeciși, nu au refuzat radical implicarea. Au precizat că vor vedea ce se întâmplă pe parcurs.

Tabelul 2.V. *Reprezentarea numerică și procentuală a numărului de studenți respondenți și aderenți în etapa constatativă*

	Lotul 1	Lotul 2	Lotul 3	Lotul 4
Respondenți	90	45	44	42
Aderenți	**50**	**40**	**38**	**40**
Exprimare procentuală	55,55%	88,88%	86,36%	95,23%

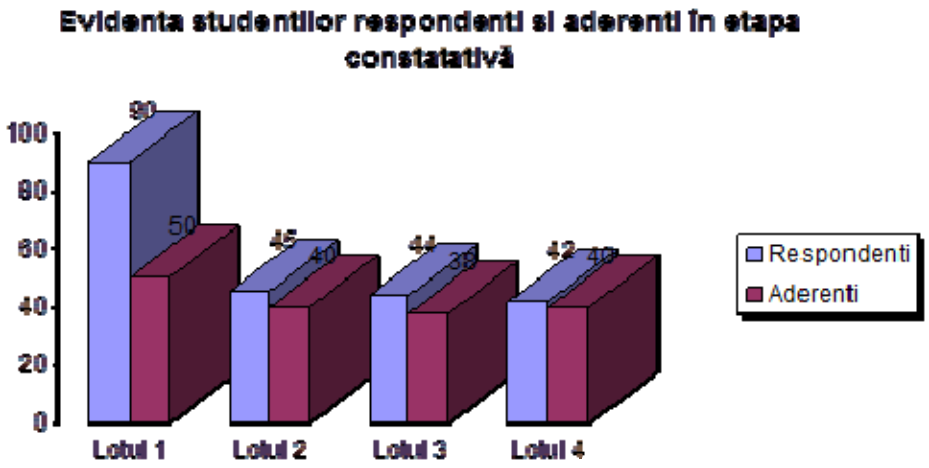


Figura 3.V *Distribuția numerică a studenților care au ales să se implice în experimentul de ICSC*

Exprimarea numerică a intenției studenților de a participa sau nu, în proiectul de învățare colaborativă sprijinită de calculator sugerat, a întrunit așteptările inițiale, care au dus la demararea propriu-zisă a intervenției formative.

Se precizează faptul că acesta este numărul celor care și-au dorit implicarea chiar din prima oră în care le-au fost prezentate datele experimentului, dar că, în momentul decisiv al nominalizării celor care urmau să scrie articole pe blog, în colaborare, numărul acesta s-a modificat simțitor în favoarea acțiunii vizate.

V.1.5 Pretestarea

Pretestarea a constat în administrarea unei grile de 7 predictori ai abilității de muncă în echipă. Grila abilităților de lucru în echipă este tradusă și adaptată din ghidul *Griffith Graduate Attributes-* **Teamwork Skills Toolkit,** realizat de Crebert, G., Patrick, C.-J., Cragnolini, V., Smith, C., Worsfold, K., Webb, F. în 2011, care, la rândul lor, au preluat

și adaptat pentru nevoile studenților grila de la Bellingham Public Schools (1999, adaptare după Berteig, 2009).

Această grilă de autoevaluare a studenților analizează și notează nivelul și calificarea proprie de a fi parte dintr-o echipă. Ea ajută la identificarea punctelor tari și, de asemenea, a ariilor de îmbunătățit în ceea ce privește abilitățile de lucru în echipă.

Pentru acuratețea și explicitarea corectă a itemilor în demersul fundamentării traducerii grilei utilizate, în varianta romanescă, s-a apelat la sprijinul unei echipe formate dintr-un psiholog clinician autonom recunoscut COPSI și un profesor definitiv de limba engleză. Pentru acuratețea traducerii s-a cerut o retroversie realizată de către un traducător autorizat de limbă engleză. Acesta a validat consistența comprehensivă a grilei printr-un proces de retroversie.

Abilități de lucru în echipă	**Note (1-10)**
A asculta- ascult ideile colegilor mei de grup și mă ajut de ideile lor pentru a formula propriile idei	
A întreba- pun întrebări colegilor mei de echipă pentru a înțelege cu ce pot contribui la demersul lor	
A convinge- îmi expun opiniile în grupul de lucru și le susțin, explicându-mi punctul de vedere	
A respecta- respect și susțin ideile colegilor mei	
A ajuta- îmi ajut colegii, oferind sprijin, dacă este necesar	
A împărți- împart munca și ideile cu colegii din grupul meu	
A participa- mă implic activ în activitățile desfășurate de către echipa mea	

Figura 4.V *Grila abilităților de lucru în echipă (TWS)*

Detaliate, aceste abilități surprind, următoarele trăsături esențiale:

A asculta

Ascultarea activă este o abilitate care permite unei persoane să se concentreze în totalitate pe comunicarea cu o altă persoană, inclusiv pe aspecte paraverbale și non-verbale. Ascultarea activă necesită abilitatea de a aștepta să termine celălalt de vorbit pentru a enunța propriile răspunsuri. Necesită, de asemenea, solicitarea clarificărilor sau reformularea celor spuse de o persoană, dacă se observă ca nu s-a înțeles mesajul corect.

A întreba

Interogarea solicită capacitatea de a formula întrebări și de a exprima în mod eficient ceea ce ajută persoana să înțeleagă cunoștințele și să le integreze în propriul model mental sau mai mult, însușirea cunoștințelor care modifică acest model. Este ușor să pui întrebări. Mai greu este să pui întrebări adecvate. Pentru asta e nevoie de cuvinte potrivite. tonalitate potrivită etc. Este recomandată formularea asertivă în cazul în care dorim să lămurim un aspect. Adică, în loc de „de ce ai făcut asta" să se folosească „nu înțeleg de ce ai făcut asta. ai putea să îmi explici?" etc.

A argumenta

Atunci când se prezintă o idee sau poziție, aceasta trebuie argumentată în mod logic. Prin urmare, se presupune că cel care a lansat ideea este capabil să își susțină afirmația parcurgând un întreg demers logic, explicativ, care să ducă la concluzia formulată.

A respecta

Respectul include recunoașterea valorii umane fundamentale și a acceptării faptului că unii, cum ar fi colegii de echipă, pot avea perspective diferite de propria înțelegere a lumii. De asemenea, respectul înseamnă susținere și suport. Acest lucru nu înseamnă că trebuie să lăsăm colegii de echipă să aibă un comportament inadecvat. De fapt, respectul pentru colegi va permite sprijinul reciproc în îndeplinirea sarcinilor.

A ajuta

Oferirea de ajutor este necesară într-o echipă. Ajutorul se poate concretiza în oferirea de informații, oferirea de sprijin emoțional, oferirea de ajutor pentru rezolvarea problemelor sau, de asemenea, poate presupune acțiunea de a face o activitate împreună cu alți membri ai grupului.

A împărți

Schimbul de cunoștințe, timp, abilități sau resurse fizice sunt toate aspectele legate de a împărți. Împărțirea nu trebuie să fie neapărat reciprocă, deci faptul că un membru al echipei a împărțit o informație cu altul nu trebuie să aibă drept consecință un fapt similar, reciproc. Acest lucru se poate întâmpla să vină din partea unui alt membru al echipei. Toate ideile, informațiile și demersurile trebuie să servească grupului.

A participa

Participarea este probabil cea mai de imperativă dintre toate verbele de mai sus! În mod evident presupune conlucrarea cu ceilalți membri ai echipei. Cu toate acestea, există unele aspecte mai puțin evidente ale acesteia. Prin urmare, trebuie să iei parte la decizii, la planificare, la organizare și la executarea propriu-zisă a sarcinilor.

V.1.5.1 Administrarea pretestului

Grila de măsurare a abilităților de muncă în echipă a fost administrată la debutul experimentului, fiecărui lot în parte, la ceva timp după exprimarea dorinței de implicare a studenților la experiment și înscrierea lor formală în echipele de lucru.

Astfel, deși în faza inițială s-a mizat pe un procent majoritar, dar nu pe tot colectivul de studenți, în faza de înregistare nominală a celor care au dorit să facă parte din echipele de lucru, lotul s-a mărit simțitor, mai ales în prima faza cu primul lot experimental din anul școlar 2011-2012.

Deși nu fuseseră prezenți la chestionarea inițială, mulți dintre studenții anilor de studiu, cu care s-a lucrat, și-au anunțat dorința de a face parte din grupurile de lucru.

În cazul loturilor 2, 3 și 4, lucrurile au fost mult mai clare. Blogul deja era funcțional, unii studenți auziseră despre proiectul de a realiza un blog, pe care se scrie în colaborare, de asemenea, blogul era deja accesibil de ceva timp, așadar acțiunile au vorbit de la sine. Gradul de implicare al studenților din grupele anilor 2013, 2014 a fost extrem de mare, încă din faza inițială de prezentare a strategiei interactive de lucru.

Astfel numărul total al studenților care au scris pe blog este de **265**. Aceștia sunt repartizați astfel:

Lotul 1	**88**
Lotul 2	**61**
Lotul 3	**57**
Lotul 4	**59**

În etapa finală a cercetării vor fi prezentate, comparativ, diferențele procentuale dintre aderarea în faza constatativă a experimentului și numărul efectiv de studenți implicați în activitățile propuse.

Grila de măsurare a abilităților de lucru în echipă, utilizată în pretestare, a solicitat autoevaluarea pe șapte predictori diferiți, care sunt imperativi în orice activitate care privește realizarea ei în echipă sau în grup.

Aceștia reprezintă următoarele abilități specifice, abilității de muncă în echipă: a asculta, a întreba, a convinge, a respecta, a ajuta, a împărți și a participa. Fiecare dintre aceștia sunt notați de la 1-10. Studenții s-au autoevaluat, având la dispoziție cât timp doreau.

Majoritatea au completat rezultatele în 1-2 minute. Nu au fost cazuri în care să fie cerute explicații suplimentare, sarcina a fost înțeleasă de către toți participanții.

V.1.5.2 Rezultatele pretestului

Testarea prealabilă a abilităților de lucru în echipă a constat în completarea grilei de mai sus, care a fost listată și distribuită studenților. Ulterior toate datele colectate pe parcursul celor 3 ani au fost contorizate într-o bază de date, în scopul validării cantitative a rezultatelor anticipate în ipoteza investigației de față. Rezultatele au fost stocate, generate și prelucrate cu ajutorul programului SPSS 17, fiind apoi analizate și interpretate.

Datele obținute în etapa de pretestare au fost prelucrate pentru întreaga populație de participanți, pe fiecare item predictor în parte. Prin urmare rezultatele de mai jos reflectă datele statistice pentru toți cei 265 de studenți, din cele patru loturi experimentale, înregistrate pe perioada 2012-2014.

Cuantificarea notelor autoacordate pentru fiecare dintre predictori s-a realizat prin analiza fiecărei grile de răspuns individual, pentru toți participanții la experiment, prin urmare au fost contorizate câte 7 note distincte/*per capita*, totalizând 1855 de note pentru etapa de pretest. Aceste note au fost int roduse în programul de analiză statistică. Pentru fiecare item predictor din grilă, s-au operat ulterior media și mediana de scor, relevându-se astfel frecvența de notă pentru fiecare verb referitor la abilitatea de muncă în echipă. Grilele au fost stocate de către cercetător pe parcursul experimentului și prelucrate statistic în finalul acestuia.

Tabelul 3.V *Reprezentarea statistică a mediei, medianei, modului și abaterii standard în pretest pentru cei șapte predictori ai abilității de muncă în echipă*

		A asculta pretest	A întreba pretest	A convinge pretest	A respecta pretest	A ajuta pretest	A împărți pretest	A participa pretest
N	Valid	265	265	265	265	265	265	265
	Missing	0	0	0	0	0	0	0
	Mean	**8,05**	**8,14**	**8,06**	**8,34**	**8,51**	**8,44**	**8,51**
	Median	**8,00**	**8,00**	**8,00**	**9,00**	**9,00**	**9,00**	**9,00**
	Mode	8	8	8	9	9	9	9
	Std. Deviation	,995	,919	,931	,861	,739	,752	,822

Urmărind, în special, media pe fiecare item în parte, se observă că studenții și-au acordat note relativ mari pentru fiecare dintre predictori. De remarcat faptul că cel mai mic scor îl are capacitatea de **a asculta**, iar cel mai mare scor **a ajuta** și **a participa,** iar dintre cele două **a ajuta** are abaterea standard mai mică, respectiv acest predictor este mai bine reprezentat, statistic vorbind.

Tabelul 4.V *Reprezentarea statistică a frecvenței notelor autoacordate în etapa de pretest a predictorului* ***A asculta***

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	4	2	,8	,8	,8
	5	1	.4	.4	1.1
	6	13	4,9	4,9	6,0
	7	51	19,2	19,2	25,3
	8	**107**	40,4	40,4	65,7
	9	82	30,9	30,9	96,6
	10	9	3,4	3,4	100,0
	Total	265	100,0	100,0	

Se pare că abilitatea de ascultare a celorlalți are cel mai scăzut scor dintre toți cei șapte parametri. Este cu atât mai relevant cu cât, fiind o grilă de autoevaluare, participanții identifică propria limită de a-i asculta pe alții. Se identifică o frecvență majoritară a notelor de 8 și numeroase note de 9.

Tabelul 5.V *Reprezentarea statistică a frecvenței notelor autoacordate în etapa de pretest a predictorului* ***A întreba***

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	5	2	,8	,8	,8
	6	15	5,7	5,7	6,4
	7	34	12,8	12,8	19,2
	8	**113**	42,6	42,6	61,9
	9	96	36,2	36,2	98,1
	10	5	1,9	1,9	100,0
	Total	265	100,0	100,0	

În cazul abilității de a pune întrebări, care poate fi asimilată și asertivității, frecvența cea mai mare o are nota 8. În activitățile care implică colaborare, capacitatea de a pune întrebări este esențială. S-a dorit ca pe parcursul realizării sarcinilor să fie provocați studenții la o participare activă vizibilă prin acțiunea de a întreba.

Tabelul 6.V *Reprezentarea statistică a frecvenței notelor autoacordate în etapa de pretest a predictorului* ***A convinge***

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	5	3	1,1	1,1	1,1
	6	11	4,2	4,2	5,3
	7	51	19,2	19,2	24,5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	8	**107**	40,4	40,4	64,9
	9	88	33,2	33,2	98,1
	10	5	1,9	1,9	100,0
	Total	265	100,0	100,0	

Frecvența notelor de 8 este cea mai vizibilă și în acest caz. Abia 5 subiecți din cei 265 se autonotează cu scor maxim la această abilitate. Persuasiunea sau abilitatea de a convinge face parte din pachetul complet al unui lider. După cum se va vedea pe parcursul descrierii activităților desfășurate în cadrul experimentului, asumarea rolului de lider nu a fost o cerință întâmpinată prea entuziast de studenții nici unuia dintre loturile cu care s-a lucrat.

Tabelul 7.V *Reprezentarea statistică a frecvenței notelor autoacordate în etapa de pretest a predictorului* ***A respecta***

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3	1	,4	,4	,4
	6	9	3,4	3,4	3,8
	7	24	9,1	9,1	12,8
	8	95	35,8	35,8	48,7
	9	**134**	50,6	50,6	99,2
	10	2	,8	,8	100,0
	Total	265	100,0	100,0	

Respectarea ideilor celorlalți este bine poziționată încă din faza de pretest. Cu o frecvență majoritară a scorului 9, studenții se poziționează confortabil în ceea ce privește raportarea cu respect și

suport la ideile cu care contribuie colegii. Respectul presupune atenția pentru colegul de echipă și aprecierea a tot ceea ce realizează celălalt.

Tabelul 8.V *Reprezentarea statistică a frecvenței notelor autoacordate în etapa de pretest a predictorului* ***A ajuta***

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	6	4	1,5	1,5	1,5
	7	21	7,9	7,9	9,4
	8	81	30,6	30,6	40,0
	9	**153**	57,7	57,7	97,7
	10	6	2,3	2,3	100,0

A-i ajuta pe alții este un punct cheie în activitățile de echipă. De la sprijinul moral, până la cel concretizat în materiale necesare celorlalți, în intervenția pe textul colegului, dacă acesta permite etc, totul înseamnă ajutor reciproc. Scorurile sunt mari, în acest caz remarcându-se o majoritate a notei 9, ceea ce presupune o percepție corectă încă din start asupra ideii de grup și echipă.

Tabelul 9.V *Reprezentarea statistică a frecvenței notelor autoacordate în etapa de pretest a predictorului* ***A împărți***

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	6	2	,8	,8	,8
	7	26	9,8	9,8	10,6
	8	100	37,7	37,7	48,3
	9	**127**	47,9	47,9	96,2
	10	10	3,8	3,8	100,0
	Total	265	100,0	100,0	

Scorul de 9 a fost majoritar și în cazul în care este momentul să împartă. Indiferent că împărtășesc idei, fie că împart un material de lucru sau de ce nu, un calculator, o echipă este despre a împărți și a împărtăși. Prin urmare, s-a propus ca pe parcursul experimentului să crească și media scorurilor autoacordate pe această dimensiune fundamentală a muncii în echipă.

Tabelul 10.V *Reprezentarea statistică a frecvenței notelor autoacordate în etapa de pretest a predictorului* ***A participa***

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	6	5	1,9	1,9	1,9
	7	28	10,6	10,6	12,5
	8	73	27,5	27,5	40,0
	9	**146**	55,1	55,1	95,1
	10	13	4,9	4,9	100,0
	Total	265	100,0	100,0	

În echipă este vorba despre participare. În lista dezavantajelor înregistrate în etapa de investigare a problematicii ICSC, unul dintre argumentele contra colaborării a fost neimplicarea tuturor membrilor echipei cu aceeași intensitate. Cu toate acestea, studenții se percep ca fiind destul de activi în activitățile de grup.

Ca o concluzie la rezultatele pretestării, se identifică un nivel satisfăcător pe majoritatea variabilelor surprinse în grila abilităților de muncă în echipă, la nivelul anticipat, adică situarea în jumătatea superioară a scalei de notare. Pe parcursul efectuării sarcinilor propuse s-a urmărit creșterea acestor scoruri, aducându-le cât mai aproape de limita superioară. Se apreciază că procesul de testare prin autonotare a fost unul adecvat demersului investigativ, ca urmare s-au înregistrat rezultate în limitele așteptate.

V.2 Etapa experimentului formativ

În această fază fundamentală pentru cercetare, s-a propus ca, introducând variabila independentă, respectiv utilizarea blogului PIPP-BN pentru activități colective de scris și învățare în colaborare, să se amelioreze următoarele variabile dependente: pe termen scurt – implicarea în sarcini de învățare colaborativă, concretizată în numărul mare de articole și autori de blog, apoi direcționarea indicilor predictori ai abilității de muncă în echipă, prin creșterea mediilor la aceștia comparativ cu faza de pretestare, variabile identificate în ipoteza de lucru propusă la debutul cercetării și, de asemenea, pe termen lung – inițiativa de antrenare în activități de colaborare cu colegii și dezvoltarea unei atitudini pozitive față de disciplinele pedagogice, aspecte care se pot valida pe parcursul altor activități similare cu cea propusă și pot constitui direcții noi de cercetare.

V.2.1 Descrierea activităților desfășurate pe parcursul intervenției investigative și acționale (design similar pentru toate loturile experimentale)

Experimentul privind strategia didactică interactivă în învățare și scris în colaborare pe blog prin angajarea studenților în sarcini specifice delimitate a avut câteva cadre generale de aplicare, urmând aceiași pași în desfășurarea celor patru cicluri de activități din aria ICSC, cu cele patru loturi diferite de lucru.

Activitățile au avut loc conform calendarului cercetării, astfel ulterior aplicării chestionarului de opinie și grilei de identificare a abilităților de muncă în echipă, s-a demarat experimentul formativ propriu-zis, defalcat pe loturile și perioadele aferent alocate.

Anterior, au fost parcurse cele două direcții urmărite în etapa constatativă, orientarea studenților înspre domeniul ICSC și opțiunea lor de a se implica în activitățile de grup propuse și, de asemenea,

autonotarea indicilor predictori din grila TWS, în etapa de pretest. Demararea etapei formative a avut loc o dată cu familiarizarea studenților cu blogul PIPP-BN și formarea grupelor de lucru pe temele alese.

V.2.1.1 Familiarizarea studenților cu coordonatele generale ale utilizării blogului PIPP-BN ca spațiu virtual mediator de învățare și scris în colaborare

Componenta principală a intervenției, de fapt liantul dintre ideea inițială de a genera un tip de învățare colaborativă în grupurile de studenți de la specializarea PIPP, extensia Năsăud și punerea acesteia în fapt, a constituit-o acest spațiu virtual de editare și publicare de text, respectiv blogul PIPP-BN.

De reținut este faptul că blogul PIPP-BN există din anul școlar 2010-2011 și că a debutat cu câteva teme de interes general propuse atunci și cu câteva postări sub forma unor comentarii publicate de câțiva studenți din Anul 3 (absolvenții 2011) și Anul 2 (absolvenții 2012).

În acel an s-a schițat designul experimentului care urma să fie derulat cu 1-2 loturi de studenți, în prima fază, dar care a ajuns spațiul virtual de scris colaborativ pentru patru generații. În plus, blogul poate fi îmbogățit în timp, deoarece a devenit o sursă de informații pentru mulți vizitatori și utilizatori, depășindu-și funcționalitatea de bază, aceea de a fi un loc special pentru susținerea învățării colaborative.

Înainte de proiectarea propriu-zisă a sarcinilor de lucru care au fost propuse înspre studiu și realizare, s-au trecut în revistă, în cadrul unuia dintre seminariile introductive, câteva date referitoare la blogul PIPP-BN pentru o informare cât mai clară asupra acestui spațiu virtual de lucru. Așa cum s-a mai amintit, studenții extensiei din Năsăud nu sunt niște utilizatori experți într-ale calculatorului și ai navigării pe internet, prin urmare unii auzeau pentru prima oară conceptul de blog, de postare sau publicare etc.

Au fost detaliate, deci, reperele de ordin tehnic pe care le solicită activitatea pe o astfel de platformă: blogul poate fi vizualizat și este funcțional non-stop, a fost creat pe o platformă deja existentă (blogspot.com), gratuită, care poate fi accesată oricând.

În acest spațiu, textele pot fi publicate doar cu invitație de autor, lansată de administratorul spațiului (respectiv de către cadrul didactic) și, de asemenea, comentariile sunt moderate, pentru a nu fi invadate de spam-uri sau replici nedorite.

În plus, acest blog este locul unde studenții pot să își expună preocupările pentru o anumită temă, pot alege să comenteze munca celorlalți colegi și pot să se afirme chiar prin calitatea articolelor realizate și publicate de ei.

Blogul a fost conceput ca un mediu de editare și publicare a textelor propuse de studenți. Rolul acestuia este de înregistrare a produselor activității studenților, adică de stocare a portofoliilor acestora online, dar poate fi și spațiu virtual pentru reflecții de învățare, pentru notarea unor comentarii referitoare la temele propuse sau chiar de intervenții la nivelul conținutului textelor postate pe blog sau a dezvoltării conținuturilor deja scrise. Adresa blogului grupului de lucru este: http://pipp-bn.blogspot.com/.

V.2.1.2 Seminarul de prezentare a calendarului activităților de ICSC

Seminarul de prezentare a calendarului activităților de ICSC a debutat cu o întâlnire față în față („face to face”) cu studenții care au ales să ia parte la activitățile propuse. Aceștia au fost informați asupra modalității de lucru, au decis asupra sarcinilor pe care și le vor asuma, au ales anumite teme pe care le-au găsit interesante sau pe care chiar ei le-au propus și au discutat despre accesarea blogului http://pipp-bn.blogspot.com/.

După momentul înscrierii fiecărui student într-un grup de lucru, fiecare dintre ei și-a asumat una-două sarcini, care au fost repartizate *ab initio* de către cadrul didactic, sau, după caz, de către liderul de grup.

După formarea grupurilor de studenți ce au luat parte la cercetare, s-a stabilit faptul că temele ce vor fi propuse de către studenți pot reflecta profilul a mai multor discipline pedagogice, păstrând însă coordonatele specifice disciplinei de studiu și a specializării studenților.

S-a stabilit că subiectele alese se pot soluționa utilizând surse diverse, atât online, cât și imprimate (cărți, compendii, reviste, dicționare ș.a). Fiecare dintre studenții implicați a avut acces la contul de blog. Astfel, oricare dintre cei implicați a avut posibilitatea să contribuie în maniera dorită la soluționarea temei alese sau propuse.

La finalul întâlnirii, după închegarea, în mare, a echipelor de lucru, studenții au completat un chestionar cu 6 întrebări deschise, care se distribuie, de regulă, înainte de a se demara activităților de muncă în echipă. Acesta a avut un rol orientativ pentru cercetător, de identificare a potențialului de coordonare a activităților care urmau să se desfășoare pe parcursul semestrului.

Chestionarul a fost tradus și adaptat din ghidul *Griffith Graduate Attributes*- **Teamwork Skills Toolkit,** realizată de Crebert, G., Patrick, C.-J., Cragnolini, V., Smith, C., Worsfold, K., Webb, F. în 2011, preluat de asemenea de aceștia din Gibbs, G. (1994) „Learning in Teams: A Student Manual. Oxford: Oxford Centre for Staff Development".

Chestionarul a beneficiat, la fel ca în cazul traducerii grilei TWS (Team Work Skills) de participarea unei echipe de lucru formate dintr-un psiholog clinician autonom recunoscut COPSI și un profesor definitiv de limba engleză. Pentru acuratețea traducerii s-a cerut o retroversie realizată de un traducător autorizat de limbă engleză. Acest scurt chestionar a surprins preferințele studenților în momentul angajării într-o activitate de grup.

Cum sunt într-un grup de lucru/echipă
În grupul de lucru/echipa mea, tind să .....
În grupul de lucru/echipa mea, evit să .....
Prefer să fac parte dintr-o echipă în care .....
Nu îmi plac echipele în care .....
Îmi place rolul de ..... în echipă.
Nu agreez rolul de ..... în echipă.

Figura 5.V *Chestionarul „Cum sunt într-o echipă de lucru?"*

Prin analiza răspunsurilor la acest chestionar deschis, s-a urmărit măsurarea angajării studenților în activitățile desfășurate în cadrul echipei, și, de asemenea, s-a identificat în ce măsură, la nivel declarativ, se remarcă tendința de asumare sau din contră, de evitare, a rolului de lider de echipă.

După înregistrarea și analiza răspunsurilor la cele 6 întrebări, s-a identificat o tendință generală, în rândurile studenților din cele patru loturi, de a evita rolul de lider, dar pe de altă parte, s-au remarcat formulările coerente și asertive primite din partea majorității respondenților. Chestionarul a fost aplicat tuturor celor implicați în experiment.

Tendința generală la răspunsurile pentru itemul 1 a fost legată de munca desfășurată în echipă, ca de exemplu" îmi fac treaba", „ajut", mă implic", „ascult părerile altora" etc, prin urmare, răspunsuri cu tentă asertivă în majoritatea formulărilor efectuate de către studenți.

În răspunsurile la itemul 2 s-au relevat: evitarea conflictelor, evitarea creării problemelor sau amânarea predării materialelor. De asemenea, unele răspunsuri au făcut referire la neimpunerea propriei păreri în fața coechipierilor sau la luarea deciziilor de comun acord.

Pentru itemii 3 și 4, referitori la ceea ce preferă sau nu respondenții într-o echipă, s-a notat că se preferă înțelegerea, afirmarea ideilor, asumarea egală a responsabilităților, respectul și punctualitatea și se evită dezorganizarea, neimplicarea, impunerea ideilor unora și lipsa egalității la sarcinile trasate.

Au fost urmărite în special răspunsurile la întrebările 5 și 6. În jumătate dintre răspunsurile la ultima întrebare „nu agreez rolul de...în echipă", am primit răspunsul „lider" (130 de răspunsuri). Cam un sfert dintre respondenți au răspuns „lider" la întrebarea cinci care solicita răspunsul la „Îmi place rolul de...în echipă" (65 de răspunsuri). Restul de 70 au dat răspunsuri nerelevante pentru definirea poziției de lider, ca de exemplu: „colaborator", „ascultător", „organizator" etc. sau nu au răspuns deloc la ultimele două întrebări.

Ulterior aplicării și analizei chestionarelor la fiecare lot de lucru în parte, acestea fiind nominale, s-a sugerat celor care agreau rolul de lider să își formeze echipe dacă doreau să își exercite acest rol.

A fost impus un criteriu totuși în autoanunțarea sau alegerea liderului: acesta trebuia să fie un student cu note de minimum 7 la disciplinele studiate anterior împreună cu cercetătorul. S-a considerat că așa se poate estima o prezență mai bună din start, datorită faptului că nota reflectă pe lângă cunoștințele dimensionate la disciplina și implicare la seminarii, prezență etc.

Toate cele 4 loturi erau relativ cunoscute ca nivel de performanță de către cercetător. Loturile 1, 2 și 3 erau formate din studenți din anul al II-lea de studiu, prin urmare exista experiența anului I, și chiar a semestrului întâi din anul al II-lea împreună (în cazul lotului 2), iar lotul 4 a intrat în experiment în anul I, semestrul 2, după ce în prealabil avuseseră deja experiența primului semestru.

A fost identificat, astfel, un număr de 63 de lideri de grup, care au coordonat echipe de minimum 3 membri până la maximum 7 membri.

Nu au existat modificări la nivelul liderilor de grup, în nici unul dintre loturile experimentale de lucru.

V.2.1.3 Formarea grupurilor de lucru și alegerea temelor de studiat

În urma discuțiilor preliminare detaliate în fazele anterioare, s-a trecut la formarea propriu-zisă a grupurilor (au existat 2-3 cazuri de migrare a unor membri la alte grupuri, explicația acestui fenomen fiind dorința de afiliere la o altă temă, fără motive de conflicte intragrup, acest lucru petrecându-se chiar la debutul activităților de angajare pentru o tema sau alta). Activitățile specifice fiecărui lot de lucru s-au diferențiat la nivelul conținutului.

Ulterior a fost prezentată tematica generală, după syllabusurile aferente disciplinei de studiu, iar studenții au putut opta pentru subiectele dorite, dintre cele propuse. Deoarece numeric întreceau cu mult suma temelor propuse, echipele au putut să dubleze anumite teme, cu condiția ca abordarea să fie diferită de la un grup de altul, sau au putut iniția teme noi de lucru pe domeniul delimitat de disciplina fundamentală de studiat la seminar.

Studenții au avut răgaz aproximativ două săptămâni pentru a reflecta asupra tematicii propuse pentru studiu, de unde și-au putut alege o temă și, de asemenea, asupra modalității de abordare a acesteia și evident la posibilitatea de a iniția un topic nou de studiu, din aria preocupărilor proprii.

Aceleași coordonate de lucru au fost trasate pentru toate cele patru loturi de lucru, așa cum s-a mai specificat. Prezentarea abordării temelor pentru seminar, formarea echipelor și alegerea temelor au însumat ca timp de lucru aproximativ o lună pentru fiecare dintre loturile experimentale cu care s-a lucrat.

Relativ la tematica articolelor de blog realizate de cele patru loturi, se reamintește faptul că studenții au avut flexibilitatea de a refraza temele din syllabusul aferent disciplinelor sau de a crea teme noi din aria disciplinelor respective. **Loturile l și 3** au avut aceeași disciplină de studiu, Pedagogia învățământului primar și preșcolar, respectiv același syllabus. **Lotul 2** a avut teme din conținuturile disciplinei Alternative educaționale și **Lotul 4** dintre cele ale disciplinei Psihopedagogia familiei.

V.2.1.4 Realizarea articolelor prin activități de scris în colaborare și postarea acestora pe blog

Odată stabilită tema pentru fiecare grup prin alegerea subiectului de studiat sau primirea acordului pentru tema nouă propusă de o echipă sau alta, studenții au trecut la realizarea efectivă a articolelor pentru blog.

Se precizează faptul că designul proiectat pentru conceperea activităților de scriere colaborativă a vizat *modelul scrierii colaborative paralele, orizontale* ca abordare a sarcinilor de lucru. Acesta a presupus împărțirea temei alese în subcapitole sau subdiviziuni, care au fost preluate de fiecare membru al echipei, apoi redactate individual, iar în etapa finală s-au reunit textele alcătuindu-se un singur text de dimensiuni mai mari.

La modul general, s-a stabilit un traseu care s-a avut în vedere în abordarea sarcinilor de scris în colaborare (P. B. Lowry, 2004), pe care îl redăm mai jos:

A. Componența echipei:
   - Cunoașterea membrilor
   - Întărirea echipei
   - Stabilirea unui acord verbal de colaborare prin stabilirea termenilor acestui proces

B. Planificarea echipei:
   - Prezentarea sarcinilor, a expectanțelor

- Stabilirea obiectivelor urmărite până la finalul activității de colaborare
- Asumarea rolurilor și responsabilităților
- Selectarea activităților demersului de scris în colaborare: împărțirea subcapitolelor temei centrale, trasarea sugestiilor de redactare a conținutului etc
- Formularea reperelor de lucru
- Formularea datelor legate de conținut, termenele limită, publicarea conținutului etc.

C. Realizarea documentului prin activități specifice:

- Documentare/cercetare
- Scrierea individuală a draft-ului
- Revizuirea fiecărei secvențe scrise individual în grupul de apartenență
- Înregistrarea sugestiilor coechipierilor
- Editarea textului final

Activitățile specifice acestei faze au vizat: socializarea, negocierea, coordonarea, monitorizarea, sesiunile de brainstorming.

D. Finalizarea /Publicarea documentului:

- Revizuirea documentului final
- Aprobarea finală a grupului
- Aprobarea externă (supervizarea cadrului didactic)
- Publicarea pe blog

Activitățile specifice etapelor A, parțial B și parțial C au fost efectuate sub **îndrumarea cadrului didactic**, demersul fiind subtil dirijat de către acesta. Totuși, responsabilitatea de susținerea a discuțiilor în grup și de monitorizare a fiecărei etape a revenit *liderului de grup*. De regulă, în majoritatea echipelor, liderul a fost cel care a scris și concluziile finale ale temei de studiat sau cercetat.

Pe parcursul derulării acestor activități, după conturarea clară a echipelor, a temelor și stabilirea demersului de execuție a sarcinii,

fiecărui lider de grup a primit un email cu un link către pagina de logare, pentru a deveni autor de blog.

De asemenea, aceste linkuri au fost trimise și membrilor care, la rândul lor, au dorit să aibă posibilitatea de a posta în momentul respectiv sau ulterior, propriile articole. Până la final, au fost câțiva studenți care au publicat și individual articole, pe alte teme decât cele realizate în echipa de apartenență.

În plus, se precizează faptul că încă de la debutul activității s-au stabilit **termene clare de timp**, pentru predarea materialului care urma să constituie articolul de blog. Cadrul didactic a **monitorizat** în permanență, din umbră, demersul de realizare a sarcinilor repartizate coechipierilor de către liderul de grup, fără să intervină deloc asupra efectuării acestora. S-au făcut sugestii referitoare la sursele bibliografice sau la identificarea unor cuvinte cheie în delimitările terminologice privind subiectul ales de către studenți.

În momentul finalizării articolelor de către studenți, acestea un fost trimise înaintea postării pe blog, cadrului didactic, pentru o **verificare** a corectitudinii științifice a conținutului. De asemenea, liderii grupurilor de lucru împreună cu membrii echipei sau individual, după cum au decis în prealabil, au prezentat în fața colegilor materialele realizate pe parcursul semestrului.

Se consideră ca fiind oportună precizarea unor **aspecte** care nu au fost suficient evidențiate pe parcursul descrierii demersurilor investigative și acționale.

În primul rând, se subliniază faptul că, deoarece s-a intenționat realizarea unui produs concret, al activității de muncă, învățare și scris în colaborare, blogul studenților PIPP-BN, au fost trasate din start câteva direcții referitoare la **etica utilizării resurselor online** cu trimitere la surse pentru a evita copierea materialelor disponibile pe internet de către studenți.

Tot în acest context s-a sugerat faptul că utilizarea fotografiilor trebuie făcută cu măsură, iar dacă apar copii în acestea (dat fiind

specificul activităților desfășurate preponderent cu copiii din grădiniță sau cei din clasele primare), să existe un acord din partea părinților ca aceste fotografii să fie făcute publice, pentru a se evita ulterioare acuzații de uz al materialelor foto sau video fără acordul celor implicați în acestea.

O altă observație este legată de unele impedimente pe care le-au avut liderii la înregistrarea pe blog sau la publicarea materialelor. Uneori, au fost întâmpinate dificultăți legate de logarea pe blog sau de postarea propriu-zisă a articolelor. Acestea au fost, de cele mai multe ori, rezolvate rapid prin reluarea algoritmului de lucru sau cu sprijinul colegilor de grup. Se remarcă faptul că studenții din ultimele generații au fost mai experimentați în gestionarea mijloacelor tehnice necesare pentru publicarea online a textelor.

În final, se precizează următorul aspect: deși nu s-a insistat în această teză pe **dinamica grupurilor de lucru** sau pe **relațiile** care s-au generat în echipe, nu se poate să nu se remarce *sinergia* stabilită între participanți.

S-a observat faptul că studenții, chiar și în întâlnirile care nu erau direct relaționate cu activitatea de lucru pe blog, aveau tendința să se grupeze după cum lucrau pe echipe și de asemenea, rămâneau în pauze sau după cursuri să discute strategiile de lucru, să facă schimb de surse sau să își confirme unul altuia că au lucrat corect.

S-au înregistrat astfel, la nivelul relaționării interpersonale, trei categorii de interacțiuni: intelectuale, sociale și afective. Acestea au fost observate în dinamica manifestărilor specifice fiecăruia, fără a fi cuantificate și analizate cantitativ.

Pentru dimensionarea **intelectuală,** rezultatul s-a relevat sub forma produsului scris, respectiv *articolul* postat pe blog, pentru cea **socială**, s-a evidențiat gruparea și *tendința de regrupare în aceeași formulă* de echipă pentru sarcinile ulterioare apărute în context școlar, academic, iar pentru palierul **afectiv** s-a observat rafinarea relațiilor interpersonale prin *formarea sau consolidarea prieteniilor* în grupul de lucru. Această

sinergie grupală a fost destul de bine delimitată de către studenți în formularea răspunsurilor la chestionarul aplicat în etapa finală a experimentului.

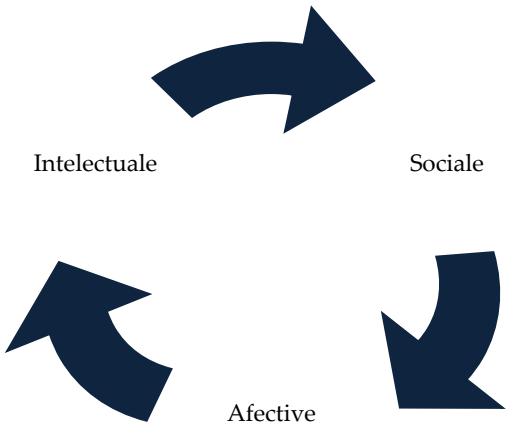


Figura 6.V *Diagrama interacțiunilor interpersonale înregistrate la studenți*

Remarcabilă a fost, de asemenea, exaltarea manifestată de studenți datorită posibilității de a iniția teme noi și curiozitatea lor față de anumite teme care nu erau în programa formală, dar erau corelate cu disciplinele psihopedagogice.

Ulterior publicării articolelor, au devenit vizibile mândria și satisfacția studenților pentru faptul că textele lor pot fi citite online, pentru că au scris un text sau au promovat o idee, care nu a ajuns într-un dulap între alte sute de portofolii prăfuite de-ale colegilor din anii precedenți.

V.3 Etapa postexperimentală

În etapa postexperimentală a investigației a fost aplicat din nou chestionarul de opinie prezentat și în descrierea fazei preexperimentale.

Pe de o parte, în faza inițială s-a dorit identificarea potențialului de lucru și a angajării din partea studenților în sarcinile de scris și învățare colaborativă propuse și anticiparea avantajelor și dezavantajelor învățării colaborative sprijinită de calculator.

Pe de altă parte, în faza finală s-a urmărit validarea numărului ridicat de studenți care au luat parte la experiment, prin implicarea în sarcinile propuse și totodată re-delimitarea avantajelor și dezavantajelor ICSC, de data aceasta din perspectiva studenților care au făcut parte din echipele de lucru, care au scris și publicat articole pe blog.

De asemenea, în etapa finală a experimentului a fost reaplicată grila cu 7 indici predictori ai abilității de angajare într-o sarcină de grup *(Team Work Skills)*, care validează abilitățile studenților de a fi parte dintr-o echipă de lucru.

Grila cu indicatorii abilității de muncă în echipă a fost dată studenților care s-au înscris în echipele de lucru, din cele patru loturi experimentale, chiar la începutul desfășurării activităților specifice de organizare a sarcinilor de scris și învățare colaborativă.

V.3.1 Descrierea și analiza datelor înregistrate la finalul cercetării-acțiune la chestionarul de opinie

Chestionarul de opinie administrat în prima fază a investigației a fost dat din nou studenților care s-au implicat în experiment.

În forma finală a fost nuanțat din direcția motivelor pentru care învățarea colaborativă sprijinită de calculator este benefică sau limitată în sfera avantajelor și dezavantajelor pe care acest tip de învățare le are din perspectiva unor participanți implicați în activitățile specifice acestei strategii didactice interactive.

De asemenea, dacă anterior ultima întrebare sugera direcția de implicare sau non-implicare în activitățile de ICSC, în chestionarul din etapa postexperimentală, studenții implicați a trebuit să noteze dacă în urma experienței de lucru pe blog, găsesc eficientă învățarea colaborativă sprijinită de calculator, sau nu.

În această fază au răspuns chestionarului de opinie toți participanții implicați în experiment.

Asemănător etapei constatative a investigației, au fost colectate sute de răspunsuri, în care s-a identificat o modificare a percepției

studenților asupra ICSC, din direcția relevării dimensiunii *informative* a acesteia, asupra valorificării *potențialului creativ* a celor implicați în activitățile ei specifice.

Nu a mai fost necesară evidențierea orientării studenților în direcția implicării sau non-implicării în experimentul propus, deoarece desfășurarea intervențiilor utilizatorilor-studenți, contribuția și prestația acestora în grupul de apartenență sunt vizibile prin intermediul postărilor sau comentariilor de pe blogul destinat studenților PIPP-BN.

A. Va rugăm să notati 3 avantaje ale Învăţării colaborative asistată de calculator.

B. Va rugăm să notati 3 dezavantaje ale Învăţării colaborative asistată de calculator.

C. Consideraţi eficientă strategia de lucru în colaborare?

DA NU

Vă mulțumim.

Figura 7.V *Chestionarul de opinie adresat studenților în etapa postexperimentală a cercetării*

V.3.1.1 Date privind opinia studenților în ceea ce privește avantajele și limitele învățării colaborative sprijinite de calculator după finalizarea activității

Printre opiniile studenților relativ la avantajele și dezavantajele învățării colaborative sprijinite de calculator s-au remarcat răspunsuri care surprindeau dimensiunea reală a acestui tip de învățare, cu avantajele și limitele formal declarate la nivel teoretic de către specialiștii în domeniul ICSC, ca urmare a nenumăratelor demersuri de

inițiere, exersare, antrenare și finalizare a diverselor activități specifice de învățare desfășurate de aceștia.

Dintre sutele de răspunsuri obținute în urma aplicării acestui chestionar, s-au selectat, similar fazei inițiale, o colecție de răspunsuri relevante pentru conținutul întregului experiment de învățare colaborativă sprijinită de calculator.

Așa cum s-a procedat și în faza constatativă, în această etapă finală, s-a realizat o ierarhie a frecvenței unor cuvinte sau expresii în explicitările oferite de studenți asupra beneficiilor, respectiv a avantajelor surprinse de provocările ICSC. De data acesta dinamica frecvenței cuvintelor cheie este ușor diferită:

- **Idei** (frecvență foarte intensă-rangul 5)
- **Dezvoltarea relațiilor/ Socializarea** (frecvență intensă-rangul 4)
- **Informații** (frecvență medie-rangul 3)
- **Echipă/Grup** (frecvență redusă 2)
- **Colaborare** (frecvență foarte redusă-rangul 1)

Avantaje

Cuvântul cheie identificat	Frecvență	Rang
Idei • Membrii grupului își exprimă ideile mai ușor decât în cadrul formal al seminariilor sau al cursurilor, • Se învață să se împartă idei și informații, • Suntem norocoși că avem șansa de a publica ideile pe blog, • Expunerea a mai multor idei, • Acumularea de idei, datorită creativității și imaginației fiecărui membru al grupului, • Putem să punem ideile în practică, • Împărtășirea ideilor și convingerilor proprii cu ceilalți membri ai grupului, • Ascultarea și dezvoltarea ideilor celorlalți aduc beneficii la propria dezvoltare personală.	~50 de răspunsuri	**5**
Dezvoltarea relațiilor/Socializare • Legarea unor prietenii, • Cunoașterea colegilor de echipă mult mai bine, • Dezvoltarea relațiilor interpersonale,	~40 de răspunsuri	**4**

Cuvântul cheie identificat	Frecvență	Rang
• Apropierea dintre colegi, • Împreună ne distrăm, • Ne ajută să ne cunoaștem mai bine și să muncim împreună, • Am petrecut mai mult timp cu colegii.		
Informații • Posibilitatea de a acumula noi informații, de la fiecare membru al echipei, • Posibilitatea prezentării mai multor informații, din surse diverse, • Tema abordată va fi mai amplă și mai bogată în informații dacă se lucrează împreună, • Posibilitatea de a transmite informații și cunoștințe dobândite, în timp prin propria experiență sau din experiențele altora, • Se învață să se împartă informații.	~30 de răspunsuri	**3**
Grup/echipă • Întărirea și dezvoltarea spiritului de echipă, • Primirea de ajutor din partea membrilor grupului, • Integrarea într-un grup, • Perfecționarea abilităților de lucru în echipă.	~20 răspunsuri	**2**
Colaborare • Prin colaborare ne cunoaștem mai bine și ajungem să ne respectăm mai mult, • Prin colaborare se învață ascultarea celorlalți, comunicarea cu ei.	~10 răspunsuri	**1**
Alte răspunsuri • Ajută la dezvoltarea abilităților de scris, citit, elaborarea de materiale etc., • Descoperirea lucrurilor noi, cum ar fi „blog" și accesul la informații noi prin acest mijloc, • Perfecționarea abilităților de lucru pe computer, • Îmbogățirea vocabularului, • Învățăm să ascultăm părerea altora, • Repartizarea responsabilității, • Dezvoltarea unor abilități de redactare și prezentare a unor teme pe blog, • Ne bucurăm de munca noastră și ne simțim mândre dacă articolul nostru este citit de alții, • Dezvoltă abilitățile în IT, • Îmbogățirea cunoștințelor referitoare la tema dată, dar nu numai la acesta, • Îmbogățirea cunoștințelor generale și specifice, • Dezvoltarea empatiei, • Depășirea timidității, • Ne ajută să ascultăm, nu doar să ne facem auziți,	-	-

Cuvântul cheie identificat	Frecvență	Rang
• Perfecționarea abilităților digitale, • Satisfacția din momentul publicării unui articol la care am contribuit, • Dezvoltarea abilităților de comunicare, • Modalitate rapidă de a realiza anumite sarcini, • Perfecționarea în ceea ce privește abilitățile tehnice.		

În capitolul referitor la analiza și interpretarea datelor cercetării se va insista pe diferența de percepție a fenomenului învățării colaborative sprijinite de calculator, o dată din perspectiva studenților care nu au avut contact direct cu această strategie, apoi în viziunea studenților participanți la experimentul de ICSC.

Dezavantaje

• lipsa de interes din partea unor membri ai grupului, • efort depus diferențiat, • idei contradictorii, • impunerea unor idei, • nu toți colegii au predat la timp sarcinile, • ritmul lent de lucru al unora, • apariția unor divergențe, • lipsa de respect dintre colegi, • liderul se consideră uneori superior colegilor, • certuri și neînțelegeri în grup, • delăsarea unor coechipieri, • conflict la alegerea ideilor care vor rămâne în text, • nerespectarea termenelor de livrare a textului, • colaborare dificilă cu unii membri ai grupului, • liderii își impun propriul punct de vedere, • lipsa responsabilității față de sarcină, • incompatibilitatea dintre membrii grupului.	**Gestionarea deficitară a muncii în echipă**
• nu toți colegii au internet acasă, • dificultăți tehnice la postarea materialului pe blog, • conexiune slabă la internet, • depindem prea mult de internet, • lipsa calculatorului.	**Dificultățile de ordin tehnic**

Categoriile de dezavantaje identificate în această etapă sunt mai puține decât în etapa preexperimentală, dar cele numite și încadrate de cercetător în categorii sunt puternic reprezentate și argumentate. Astfel, de la cinci categorii de dezavantaje în prima etapă, numărul direcțiilor de abordare a limitelor strategiei de învățare s-a redus la doi.

Așa cum s-a mai precizat, se va reveni asupra detalierii acestor direcții în capitolul referitor la analiza și interpretarea datelor cercetării.

Pentru a treia întrebare, respondenții consideră modalitatea de lucru propusă ca fiind eficientă, fără rezerve, în unanimitate. Unii comentează astfel alegerea:

> „Consider că această metodă este eficientă deoarece ne schimbă ușor pe noi ca oameni, reușim să nu mai fim egoiști și doar pentru noi, reușim să fim mai buni și să ajutăm."
>
> „Învățarea colaborativă mi se pare eficientă deoarece cei mai puțin experimentați pot fi ajutați de către cei cu mai multă experiență, iar de aici putem acumula noi cunoștințe."
>
> „Învățarea colaborativă este foarte eficientă deoarece se adună foarte multe idei și cu ajutorul celorlalți participanți poți crea un proiect foarte bun"
>
> „(...) consolidează socializarea, spiritul de echipă, distribuirea sarcinilor și asumarea răspunsurilor."
>
> „Învățarea colaborativă mi se pare eficientă pentru că înveți să lucrezi în echipă, înveți să asculți și să fii ascultat, te simți obligat să vii cu idei, să te implici (...)."
>
> „Învățarea prin sarcini primite pe grupuri mi se pare un mod eficient prin care colegii pot să comunice mai mult între ei, să se cunoască și să schimbe mult mai ușor informații noi."
>
> „Este o modalitate eficientă pentru că este o metodă a schimbului de informații, a exersării colaborării, comunicării, a întâlnirii cu lucruri noi, un experiment. Eu cred că ar trebui să se organizeze mai des astfel de munci colaborative."
>
> „Personal, sunt de acord și chiar entuziasmată de învățarea colaborativă, consider că este stimulantă și benefică prin împărțirea și prelucrarea mai multor informații. Utilizarea resurselor tehnologice aducând o mare contribuție la realizarea unor lucrări vaste și complexe."

„Consider că această metodă de lucru în echipă este avantajoasă deoarece fiecare membru are posibilitatea de a participa chiar dacă locuiește la distanță."

„(...) este eficientă în ceea ce privește dezvoltarea noastră ca persoane, care aparțin totuși unui grup, unei societăți aflate în dezvoltare. Este o metodă care facilitează socializarea reducând ideea că *Singur mă pot afirma!* și promovând ideea că *Împreună suntem mai buni*!"

„(...) ne dezvoltă spiritul de echipă, ne provoacă să lucrăm în echipă și să colaborăm mult mai mult cu ceilalți membri, să nu fim persoane închise."

„Consider că metoda de lucru propusă este foarte eficientă, în mod personal, deoarece mă ajută să învăț din greșelile și din părerile bune ale celorlalți membri. Comunicarea și expunerea ideilor mă ajută în dezvoltarea personală."

„(...) se dezvoltă anumite abilități folositoare(...) învățăm să împărțim ideile (...)"

„(...) este un avantaj foarte mare deoarece ne este mai ușor să ne împărțim sarcinile, să ne obișnuim să ne expunem punctul de vedere și să colaborăm mult mai ușor și mai deschis."

„Ca și concluzie, munca în colaborare mi se pare foarte eficientă pentru viitorul meu ca și cadru didactic. Și am prefera cât mai mult sarcini în colaborare."

Aceste testimoniale sunt evident favorabile abordării strategiei propuse, dar ecourile acestor activități au depășit cu mult așteptările noastre.

Prin urmare, inițierea unor serii de activități desfășurate în colaborare, care au avut și o finalitate concretă, publicarea produselor proprii pe blogul studenților și-a atins scopul, adică antrenarea studenților în sarcini de învățare colaborativă și consolidarea abilităților acestora de lucru în echipă. Dar mai mult decât atât, această idee a format pe parcurs o percepție favorabilă pentru sarcinile în colaborare și a consolidat relațiile din grupurile de studenți.

V.3.1.2 Înregistrarea cantitativă a datelor prin identificarea numărului de studenți care s-au implicat efectiv în experimentul de ICSC

În figura de mai jos este prezentată diferența din punct de vedere numeric a studenților care s-au anunțat interesați în etapa constatativă și a numărului de studenți care s-au implicat efectiv în activitate.

Este interesant de remarcat faptul că există o diferență notabilă în favoarea experimentului, cu toate că aderarea la experiment a fost voluntară, cei care nu s-au implicat au avut posibilitatea realizării pe hârtie, individual, a temelor propuse, sub forma sarcinilor de seminar.

Tabelul 2.V *Reprezentarea grafică a numărului de studenți aderenți în etapa constatativă și cel de studenți care s-au implicat efectiv în activitate*

	Lotul 1	Lotul 2	Lotul 3	Lotul 4
Aderenți	50	40	44	42
Implicați	**88**	**61**	**57**	**59**

Se remarcă o creștere notabilă în toate cele patru loturi de lucru, a numărului de studenți care au ales să se implice până la final în experimentul propus, pe parcursul celor patru ani de activitate a blogului studențesc.

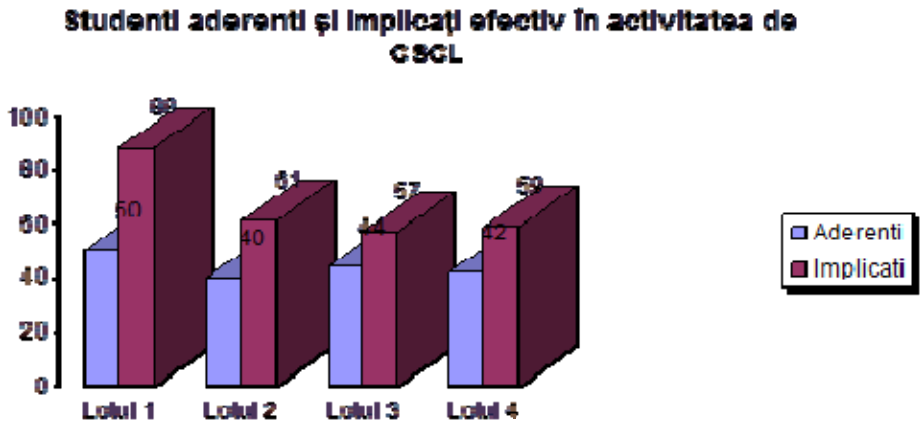


Figura 8.V *Reprezentarea grafică a numărului de studenți aderenți în etapa constatativă și cel de studenți care s-au implicat efectiv în activitate în final*

Ca în orice cercetare-acțiune naturală, fără constrângeri de „laborator", s-a reușit gestionarea diferenței dintre participanții anunțați și creșterea numerică a acestora pe parcursul experimentului, prin plasarea studenților care au apărut ulterior, în grupuri care se anunțaseră deja sau provocându-i să identifice teme noi de abordare la disciplina de studiu și să inițieze grupuri noi de lucru.

V.3.2 Post-testarea

Post-testarea a presupus readministrarea grilei indicilor predictori ai abilității de muncă în echipă, propusă la debutul activității. În această etapă s-a verificat dacă există modificări ale predictorilor abilității de muncă în echipă comparativ cu testarea inițială. În demersul experimentului, pe parcursul activităților de seminar în care se discutau și aspecte referitoare la activitatea de scriere în colaborare a articolelor de blog, s-a observat sistematic prezența și intensitatea celor șapte indicatori și creșterea asertivității la majoritatea studenților, semne clare că și abilitatea de lucru în echipă s-a nuanțat ascendent pozitiv. De asemenea, s-au remarcat la majoritatea studenților implicați apariția unor rafinări la nivel de vocabular pedagogic.

V.3.2.1 Administrarea post-testului

La toate cele patru loturi cu care s-a lucrat a fost administrată această grilă atât în faza de început a experimentului, cât și în cea finală. Studenții nu au întâmpinat dificultăți în comprehensiunea textului, majoritatea își aminteau succesiunea predictorilor de pretestare, dar este interesant că timpul de autonotare nu a scăzut, ci a crescut. Dacă în faza inițială au completat grila în 1-2 minute, în această fază au fost participanți care au stăruit mai mult asupra itemilor din grilă. Se consideră faptul că în faza de început aceștia și-au punctat predictorii rapid, fără a avea reperul experienței de lucru în echipă, iar în faza

finală au reflectat mai mult asupra aserțiunilor din grilă, realizând un echilibru între prestația proprie din grup și autonotare.

V.3.2.2 Rezultatele post-testului

Rezultatele înregistrate în faza de post-testare se referă la aceleași coordonate generale asemenea celor prezentate anterior, la pretest. S-au urmărit deci scorurile per item predictor, însumate la cei 265 de participanți, din cele patru loturi experimentale, la nivelul frecvenței și mediei statistice înregistrate.

Cuantificarea notelor autoacordate pentru fiecare dintre predictori s-a realizat prin analiza fiecărei grile de răspuns individual, pentru toți participanții la experiment, prin urmare au fost contorizate câte 7 note distincte/*per capita*, însumându-se 1855 de note pentru etapa de posttest. Aceste note au fost introduse în programul de analiză statistică. Pentru fiecare item predictor din grilă, s-au operat ulterior media și mediana de scor, relevându-se astfel frecvența de notă pentru fiecare verb referitor la abilitatea de muncă în echipă. Grilele au fost stocate de către cercetător pe parcursul experimentului și prelucrate statistic în finalul acestuia, asemănător etapei de pretestare.

Tabelul 11.V *Reprezentarea statistică a mediei, medianei, modului și abaterii standard în prost-test a celor șapte predictori ai abilității de muncă în echipă*

	A asculta post-test	A întreba post-test	A convinge post-test	A respecta post-test	A ajuta post-test	A împărți post-test	A participa post-test
N Valid	265	265	265	265	265	265	265
Missing	0	0	0	0	0	0	0
Mean	**9,14**	**9,17**	**8,96**	**9,41**	**9,61**	**9,43**	**9,43**
Median	**9,00**	**9,00**	**9,00**	**10,00**	**10,00**	**10,00**	**10,00**
Mode	9	9	9	10	10	10	10
Std. Deviation	,870	,902	1,036	,917	,689	,715	,855

După cum se observă în tabelul de mai sus, mediile și mediana au crescut cu până la 1.00 (un punct) diferență, comparativ cu aplicarea inițială, așa că se poate deja afirma că a fost validată pozitiv predicția modificării ascendente a fiecărui item din grila de autoestimare a abilităților de echipă.

Tabelul 12.V *Reprezentarea statistică a frecvenței notelor auto-acordate în etapa de post-test a predictorului* ***A asculta***

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	5	3	1,1	1,1	1,1
	7	6	2,3	2,3	3,4
	8	36	13,6	13,6	17,0
	9	**123**	46,4	46,4	63,4
	10	97	36,6	36,6	100,0
	Total	265	100,0	100,0	

Frecvența notei 9 și prezența mare a notelor de 10 din posttest, susțin ideea că s-a reușit îmbunătățirea abilității de ascultare pe parcursul experiențelor de învățare colaborativă.

Tabelul 13.V *Reprezentarea statistică a frecvenței notelor auto-acordate în etapa de post-test a predictorului* ***A întreba***

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	6	5	1,9	1,9	1,9
	7	10	3,8	3,8	5,7
	8	29	10,9	10,9	16,6
	9	**113**	42,6	42,6	59,2
	10	108	40,8	40,8	100,0
	Total	265	100,0	100,0	

A întreba, de asemenea, a avut parte de o creștere a frecvenței pe indicatorul notei 9. Cum s-a mai spus, abilitatea de a pune întrebări este foarte importantă în orice activitate de grup.

Tabelul 14.V *Reprezentarea statistică a frecvenței notelor auto-acordate în etapa de post-test a predictorului* ***A convinge***

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	5	2	,8	,8	,8
	6	6	2,3	2,3	3,0
	7	13	4,9	4,9	7,9
	8	52	19,6	19,6	27,5
	9	**98**	37,0	37,0	64,5
	10	94	35,5	35,5	100,0
	Total	265	100,0	100,0	

Se vorbește aici despre convingere, chiar persuasiune, calitate ce era ușor dezechilibrată în pretest. Creșterea frecvențelor notelor de 10 dovedește că pe parcursul experimentului s-a consolidat și această abilitate.

Tabelul 15.V *Reprezentarea statistică a frecvenței notelor auto-acordate în etapa de post-test a predictorului* ***A respecta***

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3	1	,4	,4	,4
	7	13	4,9	4,9	5,3
	8	19	7,2	7,2	12,5
	9	72	27,2	27,2	39,6
	10	**160**	60,4	60,4	100,0
	Total	265	100,0	100,0	

Respectul în echipă a beneficiat și în pretest de o medie destul de bună, cu frecvență majoritară de 9. În posttest există o frecvență mare a notelor de 10, deci respectul a câștigat teren în posttest.

Tabelul 16.V *Reprezentarea statistică a frecvenței notelor auto-acordate în etapa de post-test a predictorului* ***A ajuta***

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	6	1	,4	,4	,4
	7	5	1,9	1,9	2,3
	8	10	3,8	3,8	6,0
	9	65	24,5	24,5	30,6
	10	**184**	69,4	69,4	100,0
	Total	265	100,0	100,0	

Predictorul de ajutor în echipă a fost destul de bine reprezentat și în pretest, având cel mai ridicat scor al mediei. Se observă o frecvență mare a notelor de 10 în posttest, semn că întrajutorarea a fost mai bine asumată și conștientizată după experiența de lucru în echipă.

Tabelul 17.V *Reprezentarea statistică a frecvenței notelor auto-acordate în etapa de post-test a predictorului* ***A împărți***

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	7	4	1,5	1,5	1,5
	8	23	8,7	8,7	10,2
	9	92	34,7	34,7	44,9
	10	**146**	55,1	55,1	100,0
	Total	265	100,0	100,0	

Cu frecvență majoritară a notelor de 10, a împărți, abilitate esențială pentru gestionarea produselor concrete ale echipei, dar și pentru împărtășirea propriilor idei în siguranță, beneficiază de o evoluție ascendentă la final.

Tabelul 18.V *Reprezentarea statistică a frecvenței notelor auto-acordate în etapa de post-test a predictorului* ***A participa***

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	7	12	4,5	4,5	4,5
	8	28	10,6	10,6	15,1
	9	60	22,6	22,6	37,7
	10	**165**	62,3	62,3	100,0
	Total	265	100,0	100,0	

Se consideră faptul că participarea este cheia succesului pentru orice activitate de echipă. Practic, fără participarea membrilor grupului sau echipei de lucru, nu există subiect de discuție. Participarea era reprezentă bine și în pretest, dar acum frecvența este și mai bună, cu note, în majoritate, de 10.

Urmărind atât rezultatele la nivel de medie și mediană, cât și la nivel de frecvență, se remarcă creșterea considerabilă a scorurilor finale, pe toate planurile, în ceea ce privește evoluția crescătoare a tuturor indicilor predictori ai abilității de muncă în echipă.

În capitolul referitor la analiza și interpretarea datelor, se va stărui mai mult asupra interpretării acestor rezultate.

CAPITOLUL VI.

ANALIZA ȘI INTERPRETAREA REZULTATELOR CERCETĂRII

Dat fiind profilul complex al aspectelor pe care cercetarea le abordează, există mai multe modalități de analiză și interpretare a datelor obținute.

Pentru colectarea și interpretarea datelor pentru finalul cercetării s-au utilizat metode mixte: pe de o parte metodele calitative, cum este chestionarul de opinie, dar care are și o componentă cantitativă (numărul studenților dispuși să participe la experiment), analiza SWOT din cadrul focus-grupului și, de asemenea, un instrument cantitativ, cum este grila TWS de cuantificare a abilităților de lucru în echipă. În plus, s-au mai utilizat pe parcursul experimentului, mai ales în etapa formativă, metoda observației directe și metoda analizei produselor activității studenților. De asemenea, înainte de formarea propriu-zisă a echipelor de lucru a fost distribuit studenților un chestionar cu 6 itemi deschiși care trebuiau să surprindă preferințele studenților relativ la poziția lor ca membri ai echipei.

În consecință, s-a recurs la metode de analiză cantitativă și calitativă, în funcție de tipul de date obținute. Pentru analiza statistică a datelor s-a utilizat programul SPSS 17, pentru grafice, Microsoft Word Excel 2010, pentru desene și scheme Google Drive, aplicația Drawing.

VI.1 Analiza comparativă a datelor chestionarului de opinie din etapa constatativă și din cea post-experimentală

Din datele înregistrate prin aplicarea unui chestionar deschis, de opinie, similar ca și conținut în etapa inițială și în cea finală a investigației, se evidențiază câteva chestiuni identificate ca fiind relevante pe parcursul

demersului experimental, fără ca unele dintre acestea să fie evidențiate la nivel formal, sub forma variabilelor dependente.

S-au remarcat, atât în faza constatativă, cât și în cea finală, printre răspunsurile înregistrate la acel chestionar câteva cuvinte care au fost numite „cuvinte cheie".

Inițial, prin aceste formulări, studenții au încercat să intuiască beneficiile și limitele ariei de reprezentare a învățării colaborative sprijinite de calculator, fără să aibă alte repere teoretice sau aplicative.

La final, li s-a cerut găsirea avantajelor sau dezavantajelor acestei modalități de abordare a învățării, din perspectiva participanților implicați direct într-o strategie didactică care susține acest model de învățare.

Observând faptul că anumite cuvinte se repetă atât în etapa constatativă, cât și în cea post-experimentală (fără să existe diferențe specifice între loturile de lucru 1, 2, 3 și 4, formulările fiind relativ similare la toate generațiile de studenți implicați în cercetare), a fost surprinsă frecvența mai ridicată a aceloraşi cuvinte în ambele faze. Astfel au fost identificați următorii indici relevanți în formulările de la **Itemul 1**, din ambele variante de chestionar, aplicate în faza preliminară a cercetării și în cea finală:

- **Informații**
- **Idei**
- **Grup/Echipă**
- **Colaborare**
- **Dezvoltarea relațiilor/Socializarea**

Tabelul 1.VI *Reprezentarea numerică a rangului de frecvență a cuvintelor cheie din etapa inițială și din cea finală a cercetării*

	Informații	**Idei**	**Grup/ Echipă**	**Colaborare**	**Dezvoltarea relațiilor/ Socializarea**
Rangul de frecvență pentru **Chestionarul inițial, Itemul 1**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
Rangul de frecvență pentru **Chestionarul final, Itemul 1**	**3**	**5**	**2**	**1**	**4**

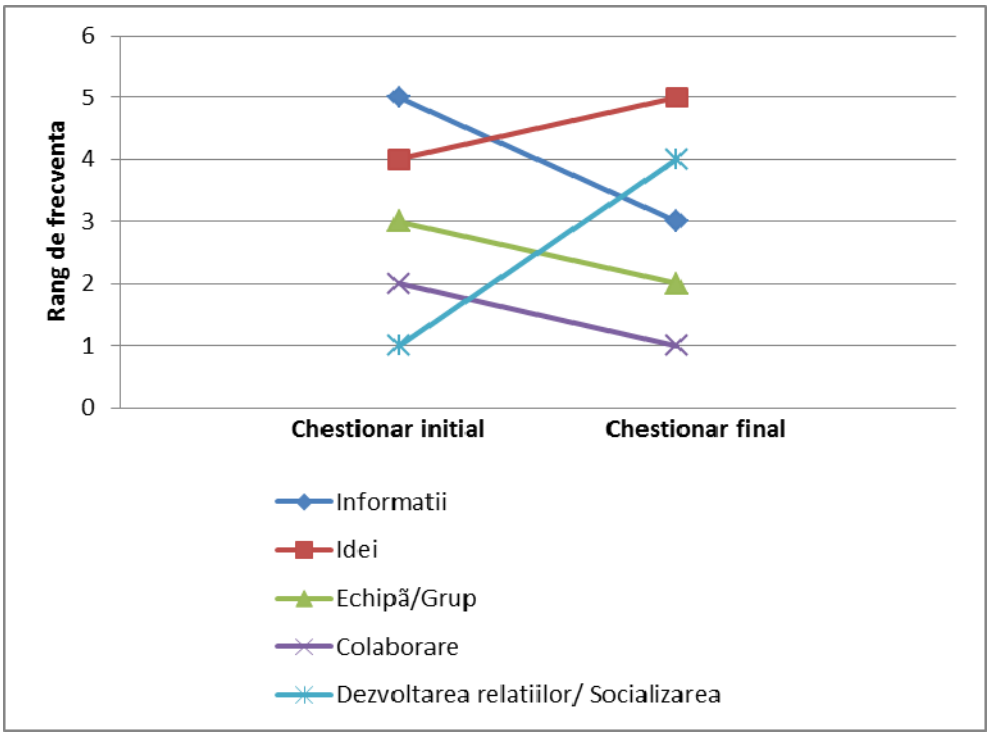


Figura 1.VI *Reprezentarea grafică a evoluției rangului de frecvență a cuvintelor cheie din etapa inițială și finală a cercetării*

S-a considerat necesară analiza acestei evoluții fie ascendente, fie descendente a rangului de frecvență a cuvintelor cheie din etapa de constatare până la etapa finală deoarece modificările înregistrate la nivelul vocabularului specific folosit în explicitarea beneficiilor și limitelor, respectiv avantajelor și dezavantajelor din aria ICSC identificate de studenți sunt semnificative pentru acest studiu.

Așadar, se surprinde din formulările lor o schimbare ușoară de accent a cuvintelor care apar repetat atât în prima fază, cât și în cea finală, ca fiind amprenta experienței de lucru în echipă în activitățile și sarcinile distribuite în scopul consolidării dimensiunii de învățare și scris în colaborare observate ca fiind deficitare.

Nu s-a urmărit din start înregistrarea acestor modificări, dar cuantificând în etapa finală explicațiile găsite de participanți pentru

avantaje, a surprins plăcut frecvența cu care s-au folosit cuvintele „idee" și „relație", două dintre cuvintele esențiale în abordarea oricărei strategii de ICSC. Aceste cuvinte sunt considerate ca fiind descriptori ai **semnificației** avantajelor învățării colaborative sprijinite de calculator la studenții participanți

Astfel, dincolo de confirmările statistice care surprind parametrii cantitativi ai modificării atitudinale sau de percepție asupra unui fenomen, a fost sesizat, la modul direct, fără a fi în vreun fel vocabularul folosit de participanți, faptul că aceștia au surprins la nivel de profunzime esența teoriei care a fundamentat întregul demers.

Se consideră deci, că provocarea de a lucra pe un blog, scriind articole desprinse din temele disciplinelor pedagogice, în colaborare, și-a confirmat încă o dată eficiența și prin modificarea percepției studenților asupra acestei strategii. S-a mutat, astfel, activitatea școlară formală, generatoare de cunoștințe și informații, în sfera dezvoltării personale, a relațiilor cu ceilalți și mai mult, în sfera generării de idei.

Referitor la analiza sintagmelor, la nivelul vocabularului, formulate pentru **Itemul 2** din chestionarul propus, respectiv, limitele și dezavantajele, s-a remarcat mai sus că există diferențe de percepție și la acest nivel, în etapa inițială, comparativ cu cea finală.

În etapa constatativă au fost înregistrate cinci categorii de dezavantaje, iar în cea finală doar două. Din cauza faptului că nu am avut aceste suprapuneri pe categorii sau cuvinte cheie, similar Itemului 1, prezentat anterior, nu am realizat o analiză la nivelul rangului de frecvență pentru cuvintele cheie din lista limitelor și dezavantajelor, deoarece relevanța percepției studenților se reflectă mai exact în acele categorii.

S-au delimitat deci următoarele note de diferență:

Chestionarul inițial –Itemul 2	**Chestionarul final- Itemul 2**
Socializarea deficitară	**0**
Procesul laborios	**0**
Dificultățile de ordin tehnic	Dificultățile de ordin tehnic
Abordarea superficială a învățării	**0**
Gestionarea deficitară a muncii în echipă	Gestionarea deficitară a muncii în echipă

Se remarcă diferențe la nivelul categoriilor surprinse în răspunsurile înregistrate pentru Itemul 2, inițial și în etapa finală.

Prin urmare, percepția studenților din etapa preexperimentală, referitor la limitele ICSC urmărea cinci dimensiuni diferite de interpretare.

Se anticipau limite în dimensiunea socializării, dificultatea de abordare ca volum de muncă a procesului învățării colaborative sprijinite de calculator și, de asemenea, se presupunea faptul că învățarea ar putea fi abordată superficial. În plus, s-au anticipat și dezavantaje legate de gestionarea deficitară a muncii în echipă și de dificultățile de ordin tehnic, pe care le regăsim în categoriile de răspunsuri din etapa finală.

Interpretarea acestor diferențe de percepție remarcate comparativ între cele două etape fundamentale ale investigației propuse, cea inițială și cea finală, întărește concluzia că în urma experienței de învățare și scris în colaborare, studenții implicați au surprins o parte din dificultățile reale ale ICSC, identificate ca fiind greu de surmontat în orice activitate care solicită colaborare, respectiv cele care privesc gestionarea muncii în echipă, așa cum au fost delimitate și în subcapitolul teoretic, din prima parte a lucrării de față, referitor la avantaje și limite ale ICSC.

În urma observației directe a fost surprins faptul că aceste dificultăți întâlnite în procesul de colaborare au fost depășite, efectul final fiind cel scontat, de realizare cu succes a sarcinilor în grupul de lucru, cu migrație puțin semnificativă (2 cazuri din 265 de participanți) și făcută din motive legate de preferința pentru altă temă decât cea aleasă de grupul propriu și, de asemenea, remarcarea relațiilor pozitive stabilite și întărite pe parcursul semestrelor în care s-a lucrat colaborativ.

Referitor la a doua categorie de dezavantaje identificate la analiza chestionarului final, cea legată de dificultățile tehnice, este

necesară precizarea că această dificultate era una anticipată încă din faza de proiectare a cercetării. S-a precizat anterior faptul că studenții extensiei Năsăud locuiesc, în majoritatea lor, în mediul rural și că pentru mulți dintre ei, calculatorul sau internetul era un deziderat în anii 2011-2012.

Acest aspect a devenit mai puțin relevant pe parcursul timpului, dar pe alocuri au fost cazuri de participanți implicați în experiment care nu dețin PC sau conexiune la internet.

VI.2 Date cantitative privind implicarea studenților în experimentul de ICSC

S-a evidențiat de-a lungul descrierii demersului experimental faptul că studenții au avut o receptivitate relativ mare încă din momentul în care s-a lansat ideea angajării în sarcini de învățare și scris în colaborare, ei aderând într-un număr destul de mare la aceste activități.

Prezentăm în tabelul de mai jos numărul celor implicați în experiment, comparativ cu cei neimplicați, din totalul studenților înscriși în anul de studiu la care s-a lucrat colaborativ.

Tabelul 2.VI *Reprezentarea numerică și procentuală a numărului de studenți care s-au implicat efectiv în activitate și a celor neimplicați*

	Lotul 1	**Lotul 2**	**Lotul 3**	**Lotul 4**	**Total**
Total studenți	151	75	63	60	349
Implicați	88	61	57	59	**265**
Neimplicați	63	14	6	1	84
Procent implicați	58%	81%	90%	98%	**76%**
Procent neimplicați	42%	19%	10%	2%	24%

După cum se poate vedea și în tabelul de mai sus, se înregistrează, la nivelul rezultatelor cantitative o implicare apreciabilă în grupurile de studenți la care s-a propus strategia de lucru de tipul ICSC.

Analizând comparativ, nivelul procentual al studenților implicați cu cel al celor neimplicați, diferența dintre cele două expresii numerice este foarte mare.

De asemenea, o creștere procentuală impresionantă regăsim comparând participarea studenților din lotul 1 al experimentului, cu cea din loturile care au urmat, culminând cu scorul de 98% studenți implicați în cel de-al patrulea lot.

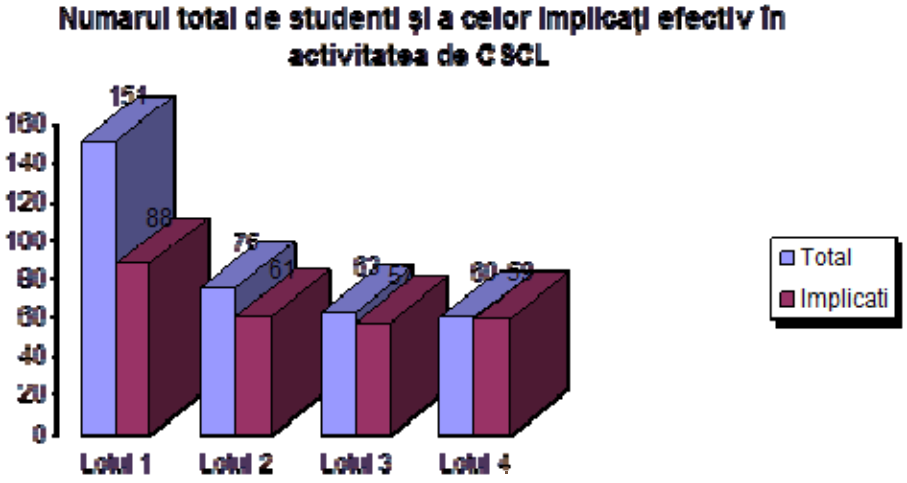


Figura 2.VI *Grafic de prezentare a numărului de studenți implicați în experiment, comparativ cu numărul total al acestora*

Se prezintă, de asemenea, defalcat pe loturile de lucru, procentual, nivelul implicării participanților în experiment, din totalul studenților înscriși în anul de studiu respectiv.

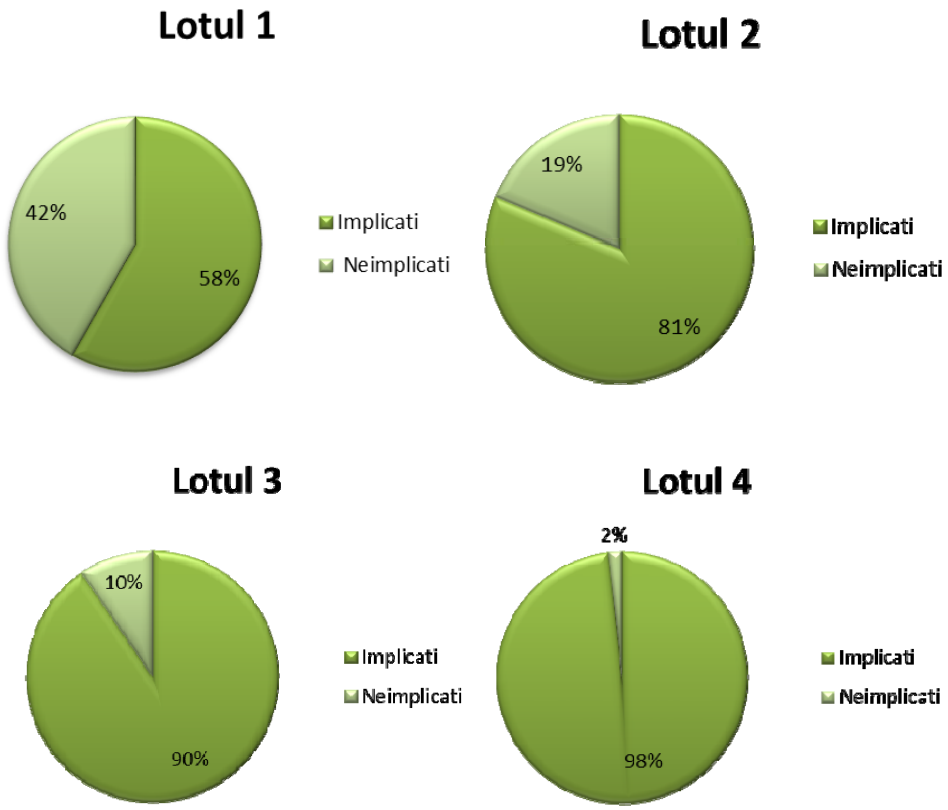


Figura 3.VI *Reprezentarea grafică procentuală a cuantumului de studenți implicați din totalul studenților înscriși în anul de studiu, pe loturile 1,2,3,4*

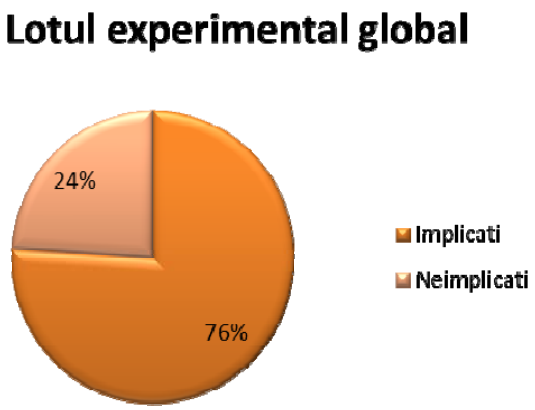


Figura 4.VI *Reprezentarea grafică procentuală a cuantumului de studenți implicați din cele patru loturi, din numărul total de studenți înscriși în anii de studiu respectivi*

Se observă faptul că procentul studenților implicați în experiment, din totalul celor înscriși în anul de studiu, a crescut gradual de la 58,27 % implicați în primul lot, până la 98,33% la ultimul lot. Creșterea este grafic reprezentată mai jos:

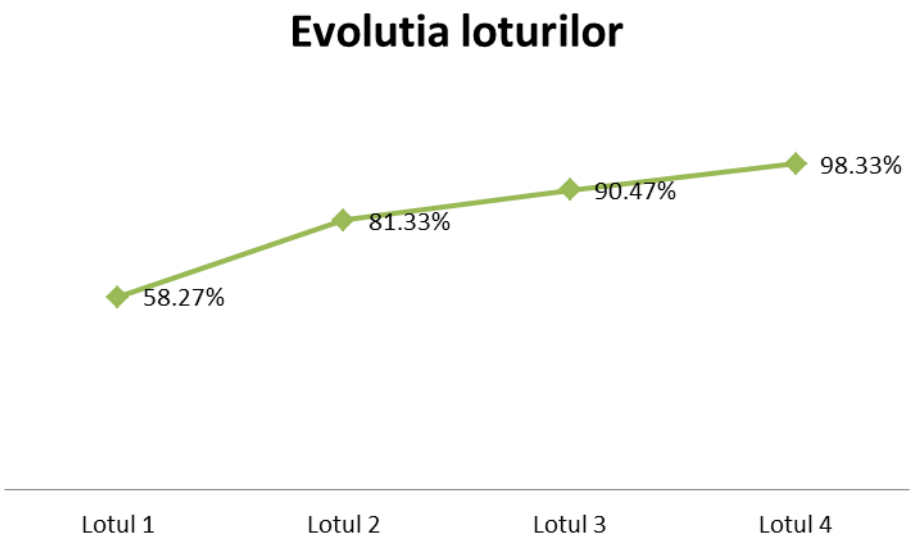


Figura 5.VI *Reprezentarea grafică a creșterii procentuale a cuantumului de studenți implicați de la primul până la al patrulea lot experimental*

Evoluția procentului studenților implicați în experiment, pe parcursul celor patru ani, cu patru loturi diferite, este una anticipată, de la o participare a ceva mai mult de jumătate dintre studenți, în cadrul primului lot experimental, până la implicarea de aproape 100% la ultimul lot.

Se remarcă faptul că studenții nu au avut constrângeri de vreun fel pentru a se implica în activitatea de învățare colaborativă sprijinită de calculator, opțiunea alternativă fiind o lucrare de seminar individuală, imprimată și predată la finalul activităților semestriale. Opțiunea de a face parte din experimentul propus le-a aparținut în totalitate.

Studenții care au scris în colaborare articolele pentru blog, au primit între 1 până la 3 puncte adăugate notelor finale, punctaje obținute în funcție de calitatea produselor scrise, respectiv publicate la finalul semestrului pe http://pipp-bn.blogspot.com/.

VI.3 Analiza cantitativă a scorurilor obținute la grila de predicție a abilităților de lucru în echipă în faza de pretest și post-test

Tabelul 2.VI *Reprezentarea statistică a mediei, medianei, modului și abaterii standard comparativ pentru pretest și posttest a celor șapte predictori ai abilității de muncă în echipă*

		A asculta pretest	A întreba pretest	A convinge pretest	A respecta pretest	A ajuta pretest	A împărți pretest	A participa pretest	A asculta post-test	A întreba post-test	A convinge post-test	A respecta post-test	A ajuta post-test	A împărți post-test	A participa post-test
N	Valid	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mean	**8,05**	**8,14**	**8,06**	**8,34**	**8,51**	**8,44**	**8,51**	**9,14**	**9,17**	**8,96**	**9,41**	**9,61**	**9,43**	**9,43**
	Median	8,00	8,00	8,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	10,00	10,00	10,00	10,00
	Mode	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	10	10	10	10
	Std. Deviation	,995	,919	,931	,861	,739	,752	,822	,870	,902	1,036	,917	,689	,715	,855

Se remarcă aici, comparativ, creșterile considerabile și semnificative din punct de vedere statistic ale distribuției mediilor și medianelor pentru cei șapte indici predictori ai abilității de muncă în echipă. Pentru primii trei indici predictori, în pretest aveam mediana 8, iar pentru ceilalți patru, aveam medianele 9. Pentru primele, mediana a

crescut de la 8 la 9, în toate cazurile, iar pentru restul de patru, a crescut de la 9 la 10, peste tot.

Referitor la medii, acestea se situau sub 9 la toți indicii predictori din etapa de pretest, minimum fiind 8,05, iar maxima 8,51. În posttest mediile au crescut cu aproximativ un punct fiecare, așa cum vom vedea în desfășurarea statistică a diferențelor dintre medii, generate pentru identificarea lui *t.*

Tabelul 3.VI *Date privind valoarea testului t pentru indicatorul „a asculta" din grila TWS*

Pair 1	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	t	df	Sig. (2-tailed)
A asculta pretest – A asculta post-test	1,094	,845	,052	21,075	264	,001

Pentru variabila *a asculta*, diferența dintre medii între faza de pretest și posttest, conform testului *t* este semnificativă din punct de vedere statistic (t=21,075, iar p<0,005). Înregistrăm deci o creștere a abilității de ascultare activă în urma programului de intervenție propus, diferența de medie din pretest în posttest fiind de peste o unitate.

Tabelul 4.VI *Date privind valoarea testului t pentru indicatorul „a întreba" din grila TWS*

Pair 2	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	t	df	Sig. (2-tailed)
A întreba pretest – A întreba post-test	1,030	,690	,042	24,298	264	,001

Pentru variabila *a întreba*, diferența dintre medii între faza de pretest și posttest, conform testului *t* este semnificativă din punct de vedere statistic (t=24,298, iar p<0,005). Înregistrăm deci o creștere a predictorului *a întreba* în urma programului de intervenție propus, diferența de medie din pretest în posttest fiind de peste o unitate.

Tabelul 5.VI *Date privind valoarea testului t pentru indicatorul „a convinge" din grila TWS*

Pair 3	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	t	df	Sig. (2-tailed)
A convinge pretest – A convinge post-test	,902	,595	,037	24,677	264	,001

Pentru variabila *a convinge*, diferența dintre medii între faza de pretest și posttest, conform testului *t* este semnificativă din punct de vedere statistic (t=24,677, iar p<0,005). Înregistrăm, astfel, o creștere a abilității de persuasiune în urma programului de intervenție propus, diferența de medie din pretest în posttest fiind de aproape o unitate.

Tabelul 6.VI *Date privind valoarea testului t pentru indicatorul „a respecta" din grila TWS*

Pair 4	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	t	df	Sig. (2-tailed)
A respecta pretest – A respecta post-test	1,068	,532	,033	32,665	264	,001

Pentru variabila *a respecta*, diferența dintre medii între faza de pretest și posttest, conform testului *t* este semnificativă din punct de vedere statistic (t=32,665, iar p<0,001). Înregistrăm, deci, o creștere a predictorului a respecta în urma programului de intervenție propus, diferența de medie din pretest în posttest fiind de peste o unitate.

Tabelul 7.VI *Date privind valoarea testului t pentru indicatorul „a ajuta" din grila TWS*

Pair 5	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	t	df	Sig. (2-tailed)
A ajuta pretest – A ajuta post-test	1,094	,546	,034	32,640	264	,001

Pentru variabila *a ajuta* diferența dintre medii între faza de pretest și posttest, conform testului *t* este semnificativă din punct de vedere statistic (t=32,640, iar p<0,001). Înregistrăm, deci, o creștere a abilității de întrajutorare în urma programului de intervenție propus, diferența de medie din pretest în posttest fiind de peste o unitate.

Tabelul 8.VI *Date privind valoarea testului t pentru indicatorul „a împărți" din grila TWS*

Pair 6	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	t	df	Sig. (2-tailed)
A împărți pretest – A împărți post-test	,992	,500	,031	32,316	264	,001

Pentru variabila *a împărți* diferența dintre medii între faza de pretest și posttest, conform testului *t* este semnificativă din punct de vedere statistic (t=32,316, iar p<0,001). Înregistrăm, deci, o creștere a predictorului a împărți în urma programului de intervenție propus, diferența de medie din pretest în posttest fiind de aproape o unitate.

Tabelul 9.VI *Date privind valoarea testului t pentru indicatorul „a participa" din grila TWS*

Pair 7	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	t	df	Sig. (2-tailed)
A participa pretest – A participa post-test	,921	,466	,029	32,163	264	,001

Pentru variabila *a participa* diferența dintre medii între faza de pretest și posttest, conform testului *t* este semnificativă din punct de vedere statistic (t=32,163, iar p<0,001). Înregistrăm, deci, o creștere a participării active în urma programului de intervenție propus, diferența de medie din pretest în posttest fiind de aproape o unitate.

Diferența de evoluție a mediilor înregistrată pe parcursul demersului acțional, pe toate criteriile date, respectiv abilitățile de lucru

în echipă distribuite prin autonotarea celor șapte indici predictori ai acesteia, relevă faptul că etapa de intervenție a experimentului propus a validat prima parte a ipotezei, care vizează variabila dependentă referitoare la participarea studenților la activitățile de învățare colaborativă sprijinită de calculator.

Confirmarea celei de-a doua premise lansate în ipoteza de lucru, respectiv faptul că antrenarea studenților în sarcini de învățare și de scriere colaborative sprijinite de calculator prin utilizarea blogului duce la dezvoltarea abilității de muncă în echipă a fost susținută statistic de rezultatele testului *t*, care validează, la nivelul rezultatelor statistice, presupunerea cercetătorului.

Mai jos se prezintă, comparativ, graficele reprezentând diferențele de evoluție a frecvențelor pentru fiecare dintre indicii predictori, în fazele de pretest și posttest. Prin ilustrarea grafică a acestor frecvențe a notelor autoacordate, se va demonstra reconfirmarea premiselor referitoare la evoluția crescătoare prin consolidare a acestor atribute prin exersarea lor în contextul activităților de scris și învățare în colaborare propuse în acest demers.

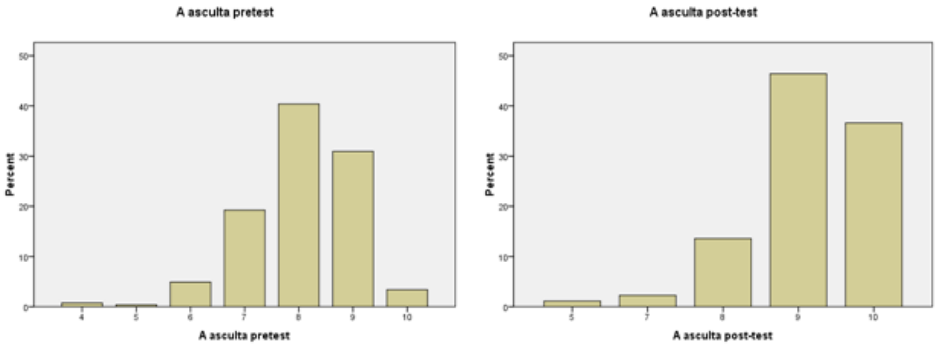


Figura 6.VI *Reprezentarea grafică a frecvențelor notelor autoacordate în pretest și posttest a predictorului „a asculta"*

Așa cum s-a precizat și în etapa de posttest, se observă o creștere covârșitoare a frecvenței notelor de 10 din posttest la abilitatea de

ascultare, cea care a fost cea mai slab reprezentată relativ la media totală a scorurilor. Ascultarea permite unei persoane să se concentreze în totalitate pe comunicarea cu o altă persoană și necesită abilitatea de a aștepta să termine celălalt de vorbit pentru a enunța propriile răspunsuri.

Se remarcă aici faptul că în câteva dintre enunțurile din chestionarul completat în posttest, studenții au surprins activ dimensiunea ascultării în contextul explicitării avantajelor ICSC. Au subliniat ideea ascultării celuilalt, pe care au surprins-o în paleta de avantaje ale învățării colaborative sprijinite de calculator.

Se înregistrează deci, dincolo de confirmarea statistică a redimensionării ascultării active în sens crescător și aprofundarea acesteia, prin transformarea predicției în acțiune.

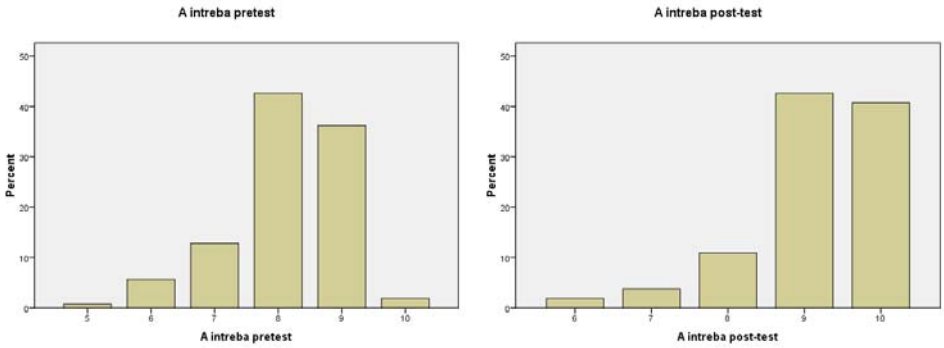


Figura 7.VI *Reprezentarea grafică a frecvențelor notelor autoacordate în pretest și posttest a predictorului „a întreba"*

Abilitatea de interogare a fost reprezentată la nivelul frecvențelor notelor de calificativul 8 în pretest. În posttest notele pentru această abilitate au crescut la o majoritate de note de 9 și numeroase note de 10. Capacitatea de a formula întrebări și de a se exprima în mod eficient este foarte importantă în învățare. Pe parcursul experimentului, s-au nuanțat întrebările pentru a fi asertive, s-a rafinat vocabularul de adresare a studenților prin sugestia de cuvinte alternative etc. Aceste sugestii au fost generale, fără o adresare personală specifică.

Este cunoscut faptul că interogarea este de multe ori privită cu scepticism. De multe ori, se consideră că a întreba este egal cu a nu avea cunoștințe despre ceva sau a dori să încurci pe cineva.

În percepție contemporană însă, a întreba este mai degrabă asimilat învățării active și asertivității. E important să fie integrat verbul *a întreba* viziunii moderne asupra educației și să nu fie asimilat cu neștiința sau impertinența.

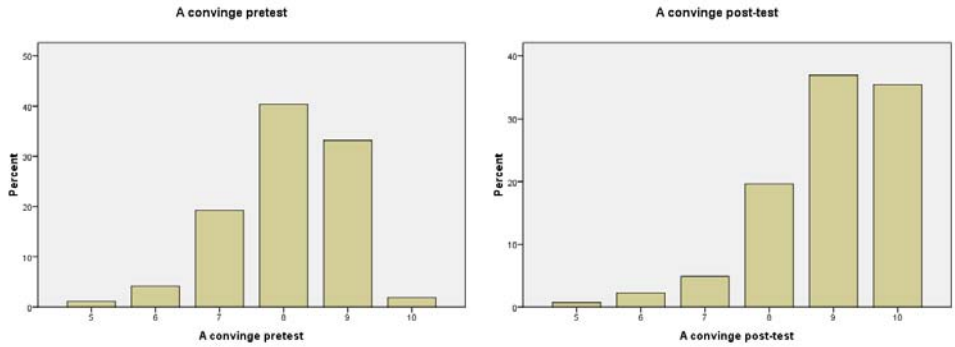


Figura 8.VI *Reprezentarea grafică a frecvențelor notelor autoacordate în pretest și posttest a predictorului „a convinge"*

Convingerea sau persuasiunea sunt cuvinte cheie în tot ceea ce privește abordarea soft skill-urilor. Argumentarea este parte integrantă din acest proces. Prin urmare, îmbunătățirea acestei abilități a avut loc din faza de pretest în cea finală prin exersarea susținerii ideilor în fața coechipierilor, cu atât mai mult cu cât identificăm cuvântul *idee*, ca fiind cuvânt cheie în demersul întreprins.

Persuasivitatea poate căpăta adeseori conotație negativă, mai ales atunci când este asociată fenomenului de constrângere. În cazul de față, aceste trăsături au conotații pozitive datorită faptului că, a fi persuasiv sau convingător este, de multe ori, asimilat afirmării capacității de conducere.

De la o frecvență majoritară de 8, s-a ajuns în posttest la o frecvență majoritară de 9 și multe note de 10. Prin urmare creșterea acestei abilități este și ea una notabilă.

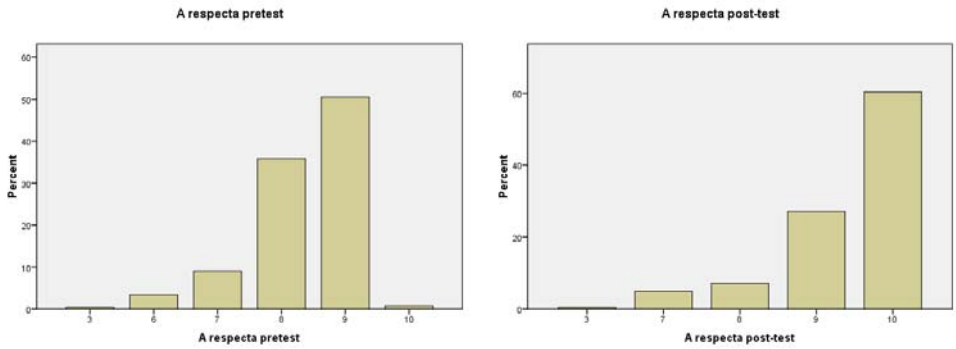


Figura 9.VI *Reprezentarea grafică a frecvențelor notelor autoacordate în pretest și posttest a predictorului „a respecta"*

Așa cum s-a mai precizat, respectul include recunoașterea faptului că unii colegi de echipă pot avea perspective diferite asupra lucrurilor.

De aceea, gestionarea cu respect a tuturor neînțelegerilor sau a problemelor care ar putea apărea, demonstrează maturitate în implicarea în sarcini, asumare responsabilă și empatie față de orizontul de înțelegere al celorlalți.

Frecvența ridicată a notelor de 10 din posttest dovedește că prin activitățile specifice experimentului s-a învățat și o lecție a respectului reciproc.

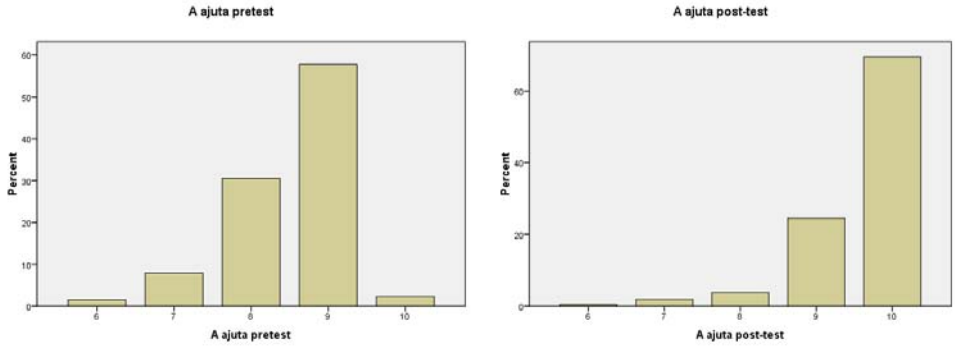


Figura 10.VI *Reprezentarea grafică a frecvențelor notelor autoacordate în pretest și posttest a predictorului „a ajuta"*

Ajutorul a crescut foarte mult la nivelul frecvențelor notelor de 10 în etapa de posttest. Pe parcursul activităților desfășurate împreună,

ajutorul s-a concretizat de la nivel de sintagmă, la nivel de acțiune. Ajutorul reciproc a fost vizibil realizat prin oferirea de informații, de sprijin emoțional sau asistență pentru rezolvarea problemelor observate printre grupurile de studenți.

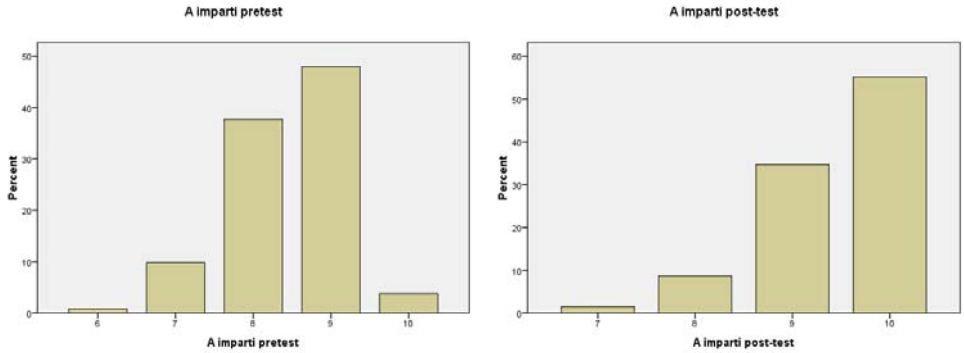


Figura 11.VI *Reprezentarea grafică a frecvențelor notelor autoacordate în pretest și posttest a predictorului „a împărți"*

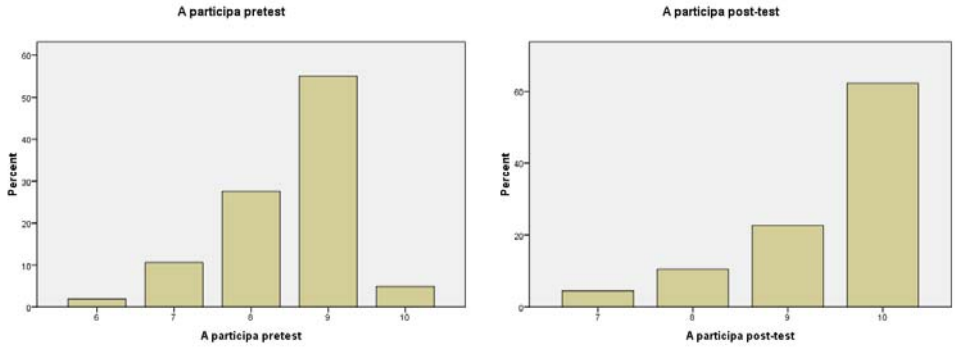


Figura 12.VI *Reprezentarea grafică a frecvențelor notelor autoacordate în pretest și posttest a predictorului „a participa"*

A împărți a devenit un verb mult mai bine plasat în vocabularul studenților în varianta de posttest. Fie că s-a produs un schimb de texte, de surse sau resurse, fie că au împărțit un calculator sau un material concret, acțiunea de a împărți a avut o evoluție pozitivă în grupurile de lucru. De la o frecvență mare a notei 9, s-a ajuns la o frecvență majoritară de 10.

Așa cum s-a stabilit încă din prezentarea de început a structurii grilei de identificare a abilităților de lucru în echipă, participarea este cu gradul cel mai ridicat de imperativitate dintre toate verbele operaționalizate. Încă din faza de pretest a existat un fond favorabil participării, ajungându-se ca în posttest să se înregistreze numeroase note de 10.

Ca o concluzie generală a datelor cantitative obținute, prelucrate statistic și prezentate și în manieră interpretativă, după toate cele detaliate mai sus, există certitudinea, și din perspectiva datelor concrete implicate în demersul experimental, că ipoteza are sustenabilitate completă pentru variabilele dependente implicate.

Se consideră relevantă abordarea aceasta comparativă relativ la frecvența notelor din ambele etape ale cercetării, deoarece e remarcabil faptul că, încă din pretest, autoevaluarea la nivelul indicilor predictori ai abilității de muncă în echipă au fost relativ ridicate, așa că provocarea a constat în mărirea până la nivelul scorului maxim a acestei abilități, pe toate dimensiunile ei.

VI.4 Date privind percepția generală a studenților asupra activității de învățare și scris în colaboare propuse (Analiza SWOT)

Tabelul 10.VI *Analiza SWOT a activității de ICSC (prezentare sintetică a celor patru loturi)*

Puncte tari	**Puncte slabe**
- Socializarea cu membrii grupului - Distribuirea sarcinilor - Colaborarea eficientă - Dezvoltarea comunicării interumane - Diminuarea resursei de timp utilizate în învățare - Crearea de relații afective - Păreri în contradictoriu	- Păreri în contradictoriu - Lipsa de interes din partea unor membri - Efortul depus de către membri poate ajunge la nivel diferit, de la caz la caz - Pericolul unui eșec

Oportunități	**Amenințări**
- Posibilitatea de a-ți face prieteni în grupul de lucru - Filtrarea informațiilor prin sesiuni de brainstorming - Exersarea asertivității - Dezvoltarea și consolidarea adaptabilității - Asimilarea de cunoștințe	- Respingerea în grupul de apartenență - Neîncrederea în forțele proprii - Respingerea ideii de lider - Furtul intelectual

În urma discuțiilor avute în cadrul unui focus grup cu fiecare dintre cele patru loturi de lucru ulterior efectuării sarcinilor și postării articolelor pe blog, au fost identificate o serie de puncte tari, puncte slabe, oportunități și amenințări notabile, pe care le-am înregistrat sub forma sintetică a analizei SWOT.

În tabelul de mai sus s-au sintetizat argumentele emise de studenți în urma implicării active în demersul propus, din cele patru loturi experimentale.

Direcțiile identificate de către studenți sunt concludente pentru obiectivele propuse la început, astfel sunt surprinse la *punctele tari* socializarea, diminuarea resursei de timp prin distribuirea sarcinilor, dezvoltarea comunicării și a colaborării, crearea relațiilor afective pozitive și, de asemenea, părerile în contradictoriu, care sunt generatoare de idei noi.

Părerile contradictorii apar relevate și la categoria *punctelor slabe,* alături de lipsa de interes din partea unor participanți, lipsa de echilibru în repartizarea sarcinilor sau pericolul unui eșec. De aici, unele amenințări, ca de exemplu respingerea ideii de a fi lider, care aduce după sine responsabilitatea gestionării sarcinilor de lucru sau amenințarea de respins în grupul de apartenență alături de neîncrederea în forțele proprii. O observație bună a fost făcută la capitolul amenințărilor, respectiv furtul intelectual, care se referă la copierea materialelor postate de studenți fără a fi precizată sursa etc.

În schimb, pe partea oportunităților balanța se înclină favorabil. Prima oportunitate și cea mai des pomenită în discuțiile post-experiment este posibilitatea de a-ți face prieteni în grupul de lucru, apoi exersarea asertivității, consolidarea adaptabilității, asimilarea de cunoștințe sau filtrarea informaților prin brainstorming.

Prin sumarizarea acestor comentarii și punerea lor în context cu alte multe testimoniale legate de aceste activități, multe dintre acestea nefiind formal înregistrate, ci fiind la nivelul unor discuții cu studenții, se remarcă faptul că percepția generală a strategiei de lucru este una favorabilă sarcinilor de scris în colaborare.

De asemenea, se remarcă faptul că mulți studenți, dintre cei fără calculatoare s-au străduit să își realizeze sarcinile cât mai bine și au lucrat acasă la unul dintre coechipieri, chiar dacă erau din localități diferite, deci implicarea, cum s-a spus deja, nu se reflectă doar în numărul mare de studenți sau de postări pe blog, ci și în perseverența de a progresa atât la nivelul abilităților tehnice, cât și din punct de vedere al informațiilor științifice.

VI.5 Analiza produselor activității de învățare și scris în colaborare

Analizând produsele concrete ale activității de învățare și scriere în colaborare desfășurate de studenți prin articolele de blog, se remarcă faptul că majoritatea articolelor au menținut direcția tematică propusă, dar au existat și câteva teme de interes pedagogic general din aria învățământului preșcolar sau primar pe care studenții au dorit să le abordeze. Mai jos enumerăm câteva exemple pentru fiecare lot:

Lotul 1 (2012) – *Pedagogia învățământului primar și preșcolar*, total 19 postări, iar dintre acestea:

- Un studiu de caz: *Nu „vleau" la grădiniță!* (relativ la adaptarea dificilă a copiilor din familii cu părinți emigranți reîntorși în țară).

- O microcercetare cu tema: *Desenul – Modalitate de cunoaștere a copilului.*
- O investigație constatativă cu tema: *Clasa pregătitoare.*
- Prezentarea unui experiment de mici dimensiuni cu tema: *Animismul.*

Lotul 2 (2013) – *Alternative educaționale*, total 17 postări, dintre acestea nu se remarcă arii noi de studiu, în schimb notăm originalitatea abordării subiectelor alternativelor, prin punctarea perspectivelor proprii grupului de lucru asupra anumitelor aspecte legate de acestea. Un alt punct tare referitor la redactarea și prezentarea materialelor a fost utilizarea materialelor foto realizate chiar de studenți într-o vizită la câteva instituții de învățământ reprezentând o alternativă sau alta etc.

Lotul 3 (2014) – *Pedagogia învățămîntului primar și preșcolar*, total 13 postări, dintre care se remarcă cu note de originalitate următoarele abordări teoretice desprinse din științele educației și corelate domeniului pedagogiei învățământului primar și preșcolar. Observăm o pondere covârșitoare a temelor inițiate de studenți, nu neapărat în defavoarea temelor stabilite formal pentru seminar, teme care au fost discutate în întâlnirile stabilite după orarul studenților.

Remarcăm, astfel, următoarele teme:

- Influențele negative ale desenelor animate asupra copilului preșcolar;
- Educația o necesitate universală;
- Importanța grădiniței în viața copilului;
- Animismul;
- Importanța cunoașterii mediului înconjurător la vârsta preșcolară;
- Comportamentul negativ al elevilor;
- Educatoarea – a doua mamă;
- Cititul în viața copiilor mici;
- Perioada De Ce-urilor.

Lotul 4 (2014) – *Psihopedagogia familiei*, total 15 postări, unde observăm că s-a păstrat în mare linia trasată la nivelul temelor generale

abordate, dar pe de altă parte se remarcă maniera de abordare a temelor, maturitatea comentariilor proprii și transferul temelor, dată fiind natura conținutului disciplinei, din aria generalizării în cea a exemplului personal.

Se remarcă faptul că, pe lângă studiul riguros al temelor de lucru propuse, alese de fiecare grup, se susține și afirmarea ideilor și preocupărilor studenților, prin identificarea ariilor de interes concretizate la mulți în abordarea de teme noi sau în abordări originale ale conținuturilor deja cunoscute.

Se pot cataloga calitativ superior produsele activității de colaborare având ca rezultat articolele realizate de studenți, acestea fiind întreținute de o activitate colectivă excelentă, în majoritatea situațiilor date.

În **Anexe** sunt câteva date referitoare la ecoul pe care îl are blogul studenților în spațiul online, prin relevarea numărului de *vizualizări, traficului* intens care a avut loc de la primele postări până în prezent, *locația* celor care au accesat blogul sau cuvintele cheie după care au fost găsite articolele de blog.

De asemenea, sunt plasate în partea de Anexe imagini cu setările postărilor, lista de autori, comentariile care au apărut pe blog, aspecte considerate relevante pentru dimensiunea funcțională și pragmatică a blogului, dimensiune pe care nu s-a insistat în detalierea cercetării.

VI.6 Punctele tari, limitele, oportunitățile și provocările cercetării. Direcții noi de acțiune și investigație

Se consideră faptul că demersul de a introduce strategia de instruire interactivă prin activități de învățare și scris în colaborare având ca spațiu virtual mediator blogul studenților are câteva argumente forte care îl recomandă ca o variantă de bună practică în context academic actual.

Se amintesc câteva dintre *punctele forte* identificate pe parcursul investigației și acțiunii desfășurate: în primul rând rata mare de *implicare* a studenților în sarcinile colaborative propuse, apoi *consolidarea abilităților de lucru în echipă*, concretizată și la nivel cantitativ și la nivel calitativ.

Apoi ar fi *ecourile pozitive* ale strategiei alese, pe alocuri înregistrată și pe termen lung, după spusele colegilor, cadre didactice, care au relatat că unii studenți au cerut să lucreze în regim colaborativ și la alte discipline, în afara celor coordonate de către cercetător. De asemenea, un alt atu ar fi *existența concretă a blogului*, a articolelor care vor fi vizualizate oricând, profilul aplicației de blog acționând și ca o bază de stocare a datelor pe termen lung. De asemenea, este notabilă evidențierea descriptorilor avantajelor ICSC, prin transferul acestora din sfera informației în cea a ideii.

Pe de altă parte, probabil cel mai important punct tare este faptul că s-a reușit, dincolo de activitățile desfășurate în vederea realizării articolelor pentru blog, influențarea pozitivă a *interacțiunii* dintre studenți, concretă sau virtuală, transformându-i nu de puține ori din coechipieri în *prieteni*. Iar aceste ultime argumente pot lua forma oportunităților identificate în contextul acestei cercetări.

Se pot nota, de asemenea, câteva *limite* care ar putea fi atribuite cercetării acțiune propuse. O primă limită este la nivelul *lipsei generalizării* rezultatelor.

Acestea au fost obținute în urma testării și retestării a 265 de participanți, dar nu se poate garanta consistența rezultatelor pe o populație diferită de studenți. În acest caz, se poate spune că datorită omogenității grupului de studenți (vârstă, ani de studiu, prerechizite ș.a) și a strategiei de lucru, s-a realizat cu succes atingerea obiectivelor urmărite.

Activitățile, dat fiind cadrul academic în care au fost desfășurate, au păstrat direcțiile coerent evocate la începutul cercetării sub forma obiectivelor urmărite prin această intervenție. Dar, datorită gradului

redus de obiectivitate care s-a înregistrat, de regulă, în contextele de acest tip, probabil multe dintre comentariile făcute sunt încărcate de *subiectivismul* care e imposibil de negat în momentul raportului asupra oamenilor cu care s-a lucrat și a minților care pot și trebuie puse în valoare din poziția cadrului didactic.

O altă limită a strategiei propuse este dată de necesitatea *utilizării calculatorului* pentru realizarea deplină a sarcinilor propuse în contextul unui învățări colaborative sprijinite de calculator. De ce este o limită acest lucru? Din două motive: unii studenți nu aveau calculator propriu (așa cum s-a precizat de la început, este vorba de o populație de studenți care în majoritatea lor locuiesc în mediul rural, unii au venituri materiale limitate, sub medie) sau nu au conexiune la internet, iar al doilea aspect legat de acest punct este relaționat cu abilitățile tehnice slab dezvoltate din cauza lipsei de exercițiu.

Din altă perspectivă, așa cum s-a văzut în câteva testimoniale ale studenților, relativ la eficiența abordării propuse, *utilizarea calculatorului* este un punct forte, deoarece ajută la dezvoltarea abilităților tehnice, oferă flexibilitatea de timp și de spațiu pentru orice activitate de colaborare.

Așadar punctul slab al acestei abordării, din punct de vedere tehnic, se poate transforma din amenințare într-o *provocare.* S-a operat o modificare a analizei SWOT în SCOT realizată asupra demersului cercetării, prin urmare dimensiunea amenințărilor (Threats), care pot fi percepute cu nuanță negativă a fost înlocuită cu cea a provocărilor (Challenges) care emană o încărcătura pozitivă și susține un caracter vizionar.

Deoarece fiecare zi înseamnă progres din perspectiva dezvoltării tehnicii informației și comunicării, familiarizarea studenților cu diversele aplicații care pot suporta și întreține activități de învățare colaborativă pot duce la faptul că, pe viitor, foștii studenți, actual profesori, vor aborda similar învățarea colaborativă împreună cu propriii elevi.

În ceea ce privește dezvoltarea unor noi direcții de acțiune și investigație, posibilitățile sunt multiple. Se enunță doar câteva idei în funcție de alte variabile observate, în afara celor abordate direct în experiment, dar care sunt relevante pentru context și pot constitui provocări viitoare pentru cercetătorii cadre didactice.

Referitor la variabilele dependente, se subliniază faptul că se pot evidenția alți indicatori din această categorie, remarcați pe parcursul demersului experimental. Numărul acestora ar fi dificil de urmărit la nivelul unei cercetări științifice, într-o abordare detaliată a fiecăreia dintre modificările apărute pe parcurs la nivelul diferitelor manifestări, fenomene, rezultate școlare etc.

Faptul că s-a preferat testarea abilităților de echipă și la gradul de implicare a studenților nu a limitat observarea constantă a modificărilor de percepție, atitudinale, evoluția vocabularului pedagogic în urma documentării pentru temele abordate, interesul pentru munca în echipă și, de asemenea, crearea relațiilor de prietenie între partenerii de grup.

În acest context se pot identifica unele aspecte care ar putea face subiectul unor studii ulterioare asupra aceluiași subiect, ca de exemplu:

- Dinamica relațiilor de grup, prin studiul sociometric al acestora;
- Exploatarea potențialului creativ al studenților;
- Creșterea performanțelor academice ale studenților în timp;
- Dezvoltarea și consolidarea altor dimensiuni specifice activității de colaborare, cum ar fi asertivitatea, empatia, leadership-ul etc.;
- Dezvoltarea unor teme educaționale complet originale, fără ancore în syllabusurile disciplinelor;
- Abordarea acestei strategii la studenții care studiază la forma de învățământ la distanță.

Ca o concluzie a celor spuse, se poate stabili faptul că demersul a fost realizat cu succes și că s-a bucurat de interesul și participarea remarcabilă a studenților pe parcursul acestuia.

În plus, există date relevante pentru a susține că dincolo de contextul academic în care s-au realizat niște sarcini de lucru în

contextul activităților de seminar, strategia propusă a făcut mai mult decât se poate observa în datele statistice sau în postările vizibile pe blog: i-a provocat pe studenți să învețe într-un alt registru, i-a făcut mai deschiși la nou, le-a dat libertatea de a-și exprima ideile, de a avea mândria că un articol de-al lor poate fi citit de alții sau că poate ajuta la informarea altor generații de studenți.

Referitor la operaționalizarea propriu-zisă a investigației acționale întreprinse și la descrierea acesteia notăm câteva *contribuții personale*:

- ✓ La nivel *teoretic* s-a intervenit prin circumscrierea activităților învățării colaborative sprijinite de calculator, prin sarcini de scris în colaborare, folosind ca spațiu virtual de colaborare – blogul, în sfera conceptului de *strategie didactică interactivă*.
- ✓ La nivel *practic-aplicativ* s-au proiectat, inițiat și dirijat, în grupurile de studenți, o serie de activități de învățare și scris în colaborare specifice disciplinelor din planul de învățământ al specializării PIPP, care au fost realizate sub forma unor *articole publicate pe blogul* studenților PIPP-BN.
- ✓ La nivelul *analizei și interpretării datelor* obținute în urma anchetei instrumentate de chestionarul de opinie deschis, s-a acordat un *rang numeric de frecvență* unor cuvinte cheie identificate în răspunsurile studenților la Itemul 1 și s-a operat compararea acestui rang cu frecvența acelor cuvinte în etapa constatativă și în cea finală a investigației. Cuvintele respective reflectau percepția fenomenului de ICSC, la nivelul înțelegerii profunde a acestuia.

CONCLUZII GENERALE

Cercetarea de față a urmărit delimitarea domeniului învățării colaborative sprijinite de calculator (ICSC) și conturarea unui demers strategic optim de promovare a acestui tip de învățare în grupurile de studenți ai specializării Pedagogia Învățământului Primar și Preșcolar, din cadrul Universității Babeș-Bolyai, Extensia Năsăud.

Astfel, s-au delimitat și explicitat, la nivel teoretic, conceptele și sintagmele care direcționează un astfel de proces, în vederea proiectării și realizării strategiei didactice interactive, care a făcut subiectul cercetării-acțiune întreprinse.

Învățarea colaborativă sprijinită de calculator are cadre generale de referință, rezonând cu teoriile constructiviste ale învățării, cu conceptul nou de conectivism și cu direcția post-modernă a cogniției de grup. Ea generează un număr sporit de provocări atât pentru studenți, cât și pentru profesori, deoarece necesită un nivel mediu de abilități digitale în utilizarea instrumentelor proprii acestuia.

Dincolo de fundamentările teoretice, ICSC deține o paletă diversă de instrumente concrete proprii, ce pot fi utilizate și rafinate, în funcție de finalitățile urmărite prin introducerea unui concept strategic adecvat și prin alegerea suportului virtual de lucru. Este vorba aici despre aplicațiile virtuale de lucru, de la wiki și bloguri, până la programele special proiectate pentru a susține învățarea colaborativă sprijinită de calculator.

Prin proiectarea activităților specifice de învățare și scriere în colaborare s-a urmărit participarea voluntară a studenților la experimentul de ICSC propus, în direcția asumării sarcinilor de muncă în echipă, delimitate din câmpul disciplinelor de studiu din cadrul specializării.

Abordarea învățării academice la nivel de competențe presupune o serie de abilități, care contribuie la profesionalizarea pentru cariera didactică pe durata formării inițiale, cu posibilitatea de transfer pe durata formării continue. Așadar, s-a urmărit dezvoltarea și consolidarea unor abilități specifice muncii în echipă.

Variabile dependente ale experimentului întreprins au vizat implicarea studenților în activități colaborative prin asumarea unor sarcini specifice acesteia, care nu aveau statutul de obligatorii în demersul didactic formal, dezvoltarea abilităților de lucru în echipă, evidențierea descriptorilor privind semnificația avantajelor învățării colaborative sprijinite de calculator la studenții participanți și aplicabilitatea învățării colaborative în mediul virtual concretizată în numărul articolelor postate.

Variabilele enunțate s-au reflectat în valori cantitative, analizate statistic, astfel: s-a înregistrat un număr ridicat de studenți participanți la sarcinile de învățare colaborativă propuse și au avut loc modificări ascendente ale notelor predictorilor abilității de muncă în echipă: ascultarea, curiozitatea, persuasiunea, respectul, ajutorul, generozitatea și participarea.

Cantitativ, experimentul a implicat 265 de studenți, care au devenit autori pe blog, 63 de grupuri de lucru și 69 de articole publicate pe blog, de la debut, până în prezent.

Calitativ, s-au surprins modificări la nivelul percepției asupra fenomenului învățării colaborative sprijinite de calculator prin relevarea transferului în viziunea studenților implicați ai ICSC, din dimensiunea *informației*, în cea a *ideii* și *relației* de grup.

Demersul experimental s-a obiectivat în activități specifice scrisului colaborativ, care au fost proiectate și realizate pe parcursul celor patru ani de la implementarea strategiei de lucru propuse, cu patru loturi diferite de studenți. A fost ales blogul ca suport pentru ICSC, deoarece s-a considerat că este cel mai accesibil spațiu virtual de lucru care suportă texte sub forma referatelor pentru seminar, pe care studenții le-au transformat în articole ce au putut fi publicate online.

În concordanță cu finalitățile urmărite, s-a validat participarea studenților la demersul de realizare a blogului ca produs concret, original, prin implicarea acestora la editarea articolelor de blog și parcurgerea etapelor specifice acestui demers (documentare, scrierea draft-ului, revizuire, publicare etc) și prin efectuarea sarcinii asumate în grupul de apartenență.

Alături de virtuțile surprinse la nivelul rezultatelor cuantificate în urma demersului practic-acțional, s-au înregistrat ecouri pozitive referitoare la eficiența abordării propuse.

De asemenea, urmărind testimonialele studenților asupra eficienței strategiei de lucru propuse, se remarcă aprecierile pozitive numeroase care au fost înregistrate pe toată perioada demersului experimental și post-experimental.

În plus, s-au consemnat: creșterea performanțelor individuale ale studenților, la nivelul dezvoltării vocabularului pedagogic și diversificarea ariei de interes în privința disciplinelor specifice specializării Pedagogia Învățământului Primar și Preșcolar și în abordarea unor teme noi.

De asemenea, s-a remarcat o resemnificare a relațiilor interumane în echipele de lucru. Astfel au fost surprinse trei categorii de interacțiuni pe parcursul intervenției formative: intelectuale, sociale și afective.

Concluzia generală a demersului acțional propus accentuează faptul că, antrenarea studenților în activități colaborative, care le oferă flexibilitate și le solicită potențialul creativ și imaginativ, îi poate mobiliza pe aceștia să conlucreze în direcția realizării unor produse de calitate, care să le valorifice ideile și să îi determine să se aprecieze reciproc.

Teoretic, s-a pornit de la un singur mare deziderat, studenții să lucreze colaborativ, dar, practic, s-a ajuns la două mari realizări, nu doar că au lucrat colaborativ, ci au conceput un produs concret al acestei activități, perfect valabil, care îi reprezintă în totalitate.

Viziunea căreia i s-a subordonat tot acest demers susține faptul că arhitectura unui învățământ modern se proiectează în prezența colaborării, fie aceasta la nivel de microgrup, fie la nivel macro, fie la nivel global, a tot ceea ce înseamnă educație.

Există dovezi certe ale reușitei demersului și ale muncii studenților, prin prezența și funcționalitatea unui blog accesibil pentru generațiile prezente și viitoare de cadre didactice pentru învățământ primar și preșcolar și, de asemenea, câțiva actuali și viitori profesori, deschiși, empatici și dispuși la colaboare, în persoana studenților care au ales să se implice în sarcinile de învățare aferente strategiei propuse.

BIBLIOGRAFIE

Abrami, P. C., Poulsen, C., Chambers, B. (2004), *Teacher motivation to implement an educational innovation: factors differentiating users and non-users of cooperative learning*, Educational Psychology, 24:2,201—216, disponibil pe http://doe.concordia.ca/cslp/cslp_cms/sites/all/themes/jframe/downloads/PDF/Abrami_EP04.pdf

Adăscăliței, A. (2007*), Instruirea asistată de calculator. Didactică informatică*, Polirom, Iași.

Albulescu, I, Albulescu, M. (2000) *Predarea și învățarea disciplinelor socio-umane*, Polirom, Iași.

Allen, N. J., Atkinson, D., Morgan, M., Moore, T., & Snow, C. (1987). *What experienced collaborators say about collaborative writing.* Journal of Business and Technical Communication, 1(2), 70-90.

Antonesi, L, Popa, N., Labăr, A (2009), *Ghid pentru cercetarea în educație,* Polirom, Iași.

Aronson, E., Stephan, C., Sikes, J., Blaney, N., & Snapp, M. (1978), *The Jigsaw Classroom.* Beverly Hills, CA: Sage Publication.

Baciu, C., Stan, C., (2006), *Elemente de tehnologia informației și comunicării*, PUC, Cluj-Napoca.

Bernat, S., Chiș, V. (2002) C*ooperare și interdisciplinaritate în învățământul universitar,* PUC, Cluj-Napoca.

Bernat, S. (2003), *Tehnica învățării eficiente*, PUC, Cluj-Napoca.

Bocoș, M. (2002). *Instruire interactivă. Repere pentru reflecție și acțiune*, PUC, Cluj-Napoca.

Bocoș, M. (2003), *Cercetarea pedagogică*, Casa cărții de știință, Cluj-Napoca.

Bocoș, M. (2007), *Teoria și practica cercetării pedagogice*, Casa cărții de știință, Cluj-Napoca.

Boza, M. (2010), *Atitudinile sociale și schimbarea lor*, Polirom, Iași.

Brown, S; Adler, J; Richard P. (2008), *Minds on Fire: Open Education, the Long Tail, and Learning 2.0*. Educause review (January/February 2008): 16–32 on http://net.educause.edu/ir/library/pdf/ERM0811.pdf

Bruner, J. (1970), *Pentru o teorie a instruirii*, EDP, București.

Bruner, J. (1970), *Procesul educației intelectuale*, Științifică, București.

Bunescu, V. (1995), *Învățarea deplină. Teorie și practică*, E. D. P., București.

Carr, W., Kemmis, S. (1986), *Becoming Critical*, disponibil pe http://enotez.files.wordpress.com/2011/09/becoming-critical.pdf

Catalano, H. (2007), *Aplicații ale instruirii asistate de calculator în predarea-învățarea pedagogiei,* Karuna, Bistrița.

Cerghit, I. (1997*), Metode de învățământ*, E.D.P., București.

Cerghit, I. (1999*), Didactica*, E.D.P., București.

Cerghit, I. (2002), *Sisteme de instruire alternative și complementare*. Structuri, stiluri, strategii, Aramis, București.

Cerghit, I. (2006*), Metode de învățământ*, Polirom, Iași

Cerghit, I. (2008), *Sisteme de instruire alternative și complementare*. *Structuri, stiluri, strategii,* Polirom, Iași.

Chiș, V. (2001), *Activitatea profesorului între curriculum și evaluare*, Presa universitară clujeană.

Chiș, V. (2002) *Provocările pedagogiei contemporane*, Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

Chiș, V. (2005), *Pedagogia contemporană. Pedagogia pentru competențe*, Ed. Casa Cărții de Știință.

Chiș, V. (2014) *Fundamentele pedagogiei. repere tematice pentru studenți și profesori,* Eikon, Cluj-Napoca.

Clarke, J., Wideman R. et Eadie, S. (1992), *Apprenons ensemble: l'apprentissage coopérative en groupes restreints.* Montréal: Les Éditions de la Chenelière.

Cohen, L., Manion, L. (1994) *Research Methods in Education*. London, Routeledge and Kegan Paul, pag.186 .

Cohen, L., Manion, L., Morrison, K., (2007) *Research Methods in Education,* Taylor & Francis e-Library, Sixth edition.

Crebert, G., Patrick, C.-J., Cragnolini, V., Smith, C., Worsfold, K., & Webb, F. (2011)- *Griffith Graduate Attributes Teamwork Skills Toolkit*, disponibil online pe http://www.griffith.edu.au/__data/assets/pdf_file/0008/290870/Teamwork-skills.pdf

Cucoș, C. (1998) , *Pedagogie,* Polirom, Iași.

Cucoș, C. (1998), *Psihopedagogie pentru examenele de definitivare și grade didactice,* Polirom, Iași.

Cucoș, C. (2006), *Informatizarea în educație. Aspecte ale virtualizării formării*, Polirom, Iași

Davis, B. G, *Tools for teachers,* disponibil online pe https://www.indiana.edu/~istr695/readingsfall2013/Tools%20For%20Teaching.pdf

Dillenbourg, P. (1999*), What do you mean by „collaborative learning*"? În P. Dillenbourg (Ed.), *Collaborative learning: Cognitive and computational approaches* (pp. 1-16). Amsterdam, NL: Pergamon, Elsevier Science.

Downes, S. (2007*), Basic Connectivism – Or „Connectivism for Dummies",* disponibil pe http://www.mtl-peters.net/blog/?p=135

Ehlers, U. (2008), *A New Pathway for E-Learning*: *From Distribution to Collaboration and Competence in E-Learning*. AACE Journal, 16(2), 187-202. Chesapeake, VA: AACE, disponibil pe http://www.editlib.org/p/25274

Ferry, G. (1975), *Practica muncii în grupuri,* EDP, București.

Glava, A. (2009), *Metacogniția și optimizarea învățării*, Ed. Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca.

Goren-Bar, D., Koubek, A. Edts.: *User Processes in Collaborative Learning,* Unpublished research study, funded by EC research contract Nr. IST-17722. Graz, 2001.

Handrabura, L., (2003), *Învățarea prin cooperare: ipoteze de lucru,* disponibil online pe https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/Invatarea%20prin%20cooperare_ipoteze%20de%20lucru.pdf

Iluț, P. (1996), *Abordarea calitativă a socioumanului*, Polirom, Iași.

Ionescu, M., Chiș, V. (1992), *Strategii de predare-învățare*, Editura Științifică, București.

Ionescu, M., Radu, I., Salade, D (1997*), Dezbateri de didactică aplicată*, Presa Universitară Clujeană.

Ionescu, M. (2000), *Demersuri creative în predare și învățare*, Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

Ionescu, M. (2003*), Instrucție și educație*, „Vasile Goldiș" University Press, Arad.

Ionescu, M. (2005), *Instrucție și educație*, ediția a II-a revăzută, „Vasile Goldiș" University Press, Arad.

Ionescu, M., Bocoș, M. coord. (2009*), Tratat de didactică modernă*, Paralela 45, Pitești.

Ionescu, M. (2011), *Instrucție și educație, paradigme educaționale moderne*, Eikon, Cluj-Napoca.

Ionescu, M. (coord.) (2013) *Studii de pedagogie aplicată,* Eikon, Cluj-Napoca.

Iucu, R. (2001), *Instruirea școlară. Perspective teoretice și aplicative*. Polirom, Iași.

Iucu, R. (2004) *Formarea cadrelor didactice – sisteme, politici, strategii,* Humanitas Educational, București.

Johnson D. W., & Johnson, R. (1989), *Cooperation and competition: Theory and research,* Edina, MN: interaction Book Company.

Johnson, D. W., Johnson, R. T. (1994) *An Overview Of Cooperative Learning,* disponibil online pe http://www.co-operation.org/home/introduction-to-cooperative-learning/

Johnson, D. W., & Johnson, R. (1999), *Learning together and alone: Cooperative, competitive, and individualistic learning* (5th Ed.). Boston: Allyn & Bacon.

Joița, E. (2002), *Educația cognitivă*, Polirom, Iași.

Joița, E. (2006), *Instruirea constructivistă- o alternativă. Fundamente. Strategii*, Aramis, București.

Jucan, D. (2009), *Strategii de activitate intelectuală a studenților*, Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca.

Kemmis, S., McTaggart, R. (1992) *The Action Research Planner* (third edition) Geelong, Victoria, Australia: Deakin University Press.

Kerr, B. (2007), *A challenge to connectivism*, disponibil online pe http://learningevolves.wikispaces.com/kerr/

Kress, G., Pachler, N. (2007) *Thinking about the 'm' in m-learning*, disponibil pe http://www.wlecentre.ac.uk/cms/files/occasionalpapers/mobilelearning_pachler2007.pdf

Laister, J. and Sandra Kober, S. (2002), Social Aspect of Collaborative Learning in Virtual Environments, disponibil online pe https://cursa.ihmc.us/rid=1182801989765_1087355552_6317/Laister_Kober_2002.pdf

Lowry, P. B., Curtis, A., Lowry, M. R. (2004). *Building a taxonomy and nomenclature of collaborative writing to improve interdisciplinary research and practice* (PDF). Journal of Business Communication 41: 66.

Moscovici, S., Buschini, F. (2007) *Metodologia științelor socioumane*, Polirom, Iași.

Moeglin, P. (2003), *Industriile educației și noile media,* Polirom, Iași.

Neacșu, I. (1990), *Metode și tehnici moderne de învățare*, Ed. Militară, București.

Neacșu, I. (1999), *Instruire și învățare,* E.D.P., București.

Neacșu, I. (2006), *Învățarea academică independentă*. Ghid metodologic, Universitatea București, disponibil pe http://www.unibuc.ro/uploads_ro/36833/Invatarea_academica_independenta.pdf

Negreț-Dobridor, I., Pânișoară, O. (2008), *Știința învățării,* Polirom, Iași

Nedelcu, A. (2011), *Cercetare-Acțiune în educație*, București, Editor: Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului, Unitatea de Management al Proiectelor cu Finanțare Externă.

Nicu, A; Conțiu, E.R. (2010), *Instrumente pentru învățarea prin cooperare*, Aramis, București.

Onrubia, J., Engle, A. (2009), *Strategies for collaborative writing and phases of knowledge construction in ICSC environments*, Computers & Education 53 (4): 1256–1265.10.1016/j.compedu.2009.06.008.

Opre, D. (2010), *Expertiza didactică universitară,* ASCR, Cluj-Napoca.

Oprea, C.L. (2009), *Strategii didactice interactive*. EDP, București.

Ozunu, D. (1996), *Sociopedagogia grupurilor de copii și adolescenți*, Genesis, Cluj-Napoca.

Paloș, R., Sava, S., Ungureanu, D. (2007) *Educația adulților. Baze teoretice și repere practice,* Polirom, Iași.

Panitz, T. *The Case For Student Centered Instruction Via Collaborative Learning Paradigms*, (1999) disponibil pe: http://home.capecod.net/~tpanitz/tedsarticles/coopbenefits.htm

Parks, E. (2013), *"What's the 'e' in e-Learning?".* disponibil pe http://www.askinternational.com/knowledge/articles/eBasic/whatsElearn.html

Popa, C., (2010), *Învățarea prin cooperare – aplicații la clasele a III-a și a IV-*a, E.D.P. R.A., Oradea.

Rateau, P, (2004), *Metode statistice și experimentale în științele umane,* Polirom, Iași.

Resta, P., Laferrière, T. (2007), *Technology in Support of Collaborative Learning,* Educ Psychol Rev (2007) 19:65–83 DOI 10.1007/s10648-007-9042-7, disponibil pe http://e-portfoliocampa.pbworks.com/w/file/fetch/44949095/resta_2007.pdf

Rice, R. P. and Huguley J.T., J. (1994). *Describing collaborative forms: a profile of the team-writing process,* IEEE Transactions on Professional Communication, 37(3):163–170.

Ritchie, S. M., Rigano, Donna L. (2007), *Writing together metaphorically and bodily side-by-side: an inquiry into collaborative academic writing* (PDF), Reflective Practice 8 (1): 123–135.

Roschelle, J., Teasley, S. D. (1996). *The Construction of Shared Knowledge in Collaborative Problem Solving.* In C. E. O'Malley (Ed.), Computer

Supported Collaborative Learning (pp. 69-97), disponibil online http://umdperg.pbworks.com/f/RoschelleTeasley1995OCR.pdf

Sălăvăstru, D. (2009), *Psihologia învățării,* Polirom, Iași.

Senge, P. M., (1990), *The Fifth Discipline: The Art & Practice of the Learning Organization,* disponibil online pe http://www.seeing-everything-in-a-new-way.com/uploads/2/8/5/1/28516163/peter-senge-the-fifth-discipline.pdf

Siemens, G. (2009), *What is Connectivism*?, disponibil http://en.wikiversity.org/wiki/Connectivism

Siemens, G. (2005). *Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age* disponibil pe http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm

Siemens, G. (2008), *Educational Models And Learning In The Digital Age: What Is Connectivism And What Makes It So Special,* disponibil pe http://www.masternewmedia.org/news/2008/08/09/educational_models_and_learning_in/#ixzz0p4KozQgY

Slavin, R.E. (1995), *Research on Cooperative Learning and Achievement: What We Know, What We Need to Know,* disponibil online pe https://pdfs.semanticscholar.org/8632/1d7266e116a1e8750aade319054a521c0639.pdf

Stahl, G., Koschmann, T., & Suthers, D. (2006). *Computer-supported collaborative learning: An historical perspective in Cambridge Handbook of the Learning Science*s (pp. 409–426). Cambridge, UK: Cambridge University Press disponibil pe http://gerrystahl.net/ICSC/ICSC_English.pdf, gerrystahl.net/ICSC/ICSC_Romanian.pdf

Stahl, G., Koschmann, T., & Suthers, D. (2006), *Computer-supported collaborative learning: An historical perspective,* Cambridge Handbook of the Learning Sciences (pp. 409–426). Cambridge, UK: Cambridge University Press, disponibil pe http://gerrystahl.net/ICSC/ICSC_English.pdf

Stahl, G., Koschmann, T., Suthers, D. (2006), *Învățarea colaborativă sprijinită de calculator: O perspectivă istorică*, Traducere de Traian Rebedea, revăzută de Ștefan Trăușan-Matu.

Stăncescu, I. (2011), *Metacogniție și motivație în învățarea academică*. Repere didactice, Teză de doctorat, Coordonator I. Neacșu, București.

Steinert, A., Ehlers U.D., (2010) *Connect Learning – an answer for the new challenges?* disponibil pe http://www.elearningeuropa.info/files/media/media21856.pdf.

Tozer, S. E.; Violas, P. C.; Senese, G. B. (1995) *School and Society. Historical and Contemporary Perspectives*, New York.

Ulrich, C. (2002), *Reforma la nivelul școlii*, in Pedagogie. Fundamentări teoretice și demersuri aplicative, coord. Păun E. și Potolea, D., Polirom, Iași.

Văduva, A, M. (2012), *Cercetarea acțiune-metodă folosită în diferite domenii de activitate,* Analele Universității „Constantin Brâncuși" din Târgu Jiu, Seria Litere și Științe Sociale, Nr. 1/2012.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: the Development of Higher Psychological Processes,* Cambridge, MA: Harvard University Press.

Zlate, Ș., Drăghicescu, L., Stăncescu, I. (2011), *Strategii moderne de predare-învățare-evaluare,* volum apărut în cadrul unui Proiect co-finanțat prin Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013.

***Collaborative_learning, The Free Encyclopedia, disponibil în Septembrie 2010.

***Computer-supported_collaborative_learning, The Free Encyclopedia, disponibil în Septembrie 2010.

***Connectivism (learning theory), The Free Encyclopedia, disponibil în Mai 2010.

***Online Collaboration Tools in Elementary Education disponibil pe http://wikibin.org/articles/online-collaboration-tools-in-elementary education.html

***Learning Styles Diversity: Implications for the Organizational Culture of University Student Cohorts- Carol Zacher Rinkoff – January 1, 2007.

***Think Exciting: E-Learning and the Big E, disponibil pe http://www.educause.edu/ero/article/think-e-learning-and-big
http://catalinanicolin.tripod.com/id23.html
http://www.co-operation.org/home/introduction-to-cooperative-learning/
http://en.wikipedia.org/wiki/E-learning
http://inovatie.numeris.com.ro/E.Noveanu-Constructivismul.pdf
http://knowledgeportal.pakteachers.org/sites/knowledgeportal.pakteachers.org
http://mentoraturban.pmu.ro/sites/default/files/ResurseEducationale/ModulCercetareactiune.pdf
http://ows.edb.utexas.edu/site/computer-supported-collaborative-learning-2012
http://tecfa.unige.ch/tecfa/publicat/dil-papers-2/ICSC.pdf
http://www.agileadvice.com/2009/10/12/linkstoagileinfo/seven-essential-teamwork-skills/
http://www.innovativelearning.com/
http://www.mindtools.com/pages/article/newLDR_86.htm
http://www.penalreform.ro/fileadmin/pri/projects/documente2/Stadiiindezvoltareaechipei.pdf
http://www.rauflorin.ro/organizatia-care-invata-oci/
http://www.thetwowayweb.com/the-history-of-blogging
http://www.webdesignerdepot.com/2011/03/a-brief-history-of-blogging/
www.griffith.edu.au
http://www.youtern.com/thesavvyintern/index.php/2014/07/11/the-10-most-critical-work-skills-in-2020-infographic/

GLOSAR

Blogul este un spațiu virtual de exprimare personală, de comunicare și de schimb de idei. Blogurile sunt o parte integrantă a culturii digitale. Avantajul alegerii blogului, ca loc de susținere a învățării colaborative, provine din faptul că este un spațiu virtual prietenos, abordabil, adaptabil și accesibil, care dă posibilitatea de a-l utiliza extrem de ușor. Blogul se află printre instrumentele cele mai accesibile ale învățării colaborative sprijinită de calculator.

Echipa este grupul de oameni care, sub conducerea unui șef, îndeplinesc în același timp o muncă sau o acțiune comună.

E-learningul este un termen incluziv, care descrie tehnologii educaționale ce asistă sau sprijină învățarea și predarea. Acesta presupune utilizarea mediilor electronice și a aplicațiilor specifice informației și comunicării, incluzând toate formele educaționale care presupun utilizarea mijloacelor tehnice pentru învățare și predare. Termenul este cuprinzător pentru următoarele activități: învățare multimedia, învățarea dirijată de calculator, instruirea programată, instruirea asistată de calculator, educație online, instruirea virtuală, medii virtuale de învățare, platforme de învățare, m-learning (mobile learning-învățarea pe mobil), învățarea colaborativă digitală, învățarea colaborativă sprijinită de calculator etc. E-learningul include numeroase medii de învățare, care au deja sau pot genera texte, imagini, video-uri etc., fie pe un suport static, local, de tip intranet, fie pe unul dinamic de tip www (world wide web).

Grupul este ansamblu de persoane reunite (în mod stabil sau temporar) pe baza unei comunități de interese, de concepții etc.; colectivitate de indivizi între care există relații sociale determinate, se supun aceloraşi norme de comportament și urmăresc un țel comun.

Învățarea colaborativă este un act pedagogic în care elevii sau studenții comunică între ei pentru rezolvarea aceleiaşi probleme, pentru finalizarea unei activități, pentru explorarea unei teme noi sau pentru a crea un produs nou și autentic. Ea este un proces activ prin care studenții asimilează noile informații și le integrează în sistemul cunoștințelor anterioare.

Învățarea cooperantă este o modalitate de învățare în care elevii sau studenții lucrează în grupuri pentru a atinge scopuri comune, fiecare din ei contribuind la producerea învățării în mod individual. Ea este o metodă didactică conturată în funcție de obiective operaționale bine stabilite și a unei munci colective fondate pe complementaritate, orientate spre asigurarea aspectului social al învățării și care vizează dezvoltarea deprinderilor de comunicare interpersonală, a interacțiunilor, competențelor și comportamentelor sociale ale elevilor sau studenților.

Învățarea colaborativă sprijinită de calculator se referă la folosirea tehnologiei într-un mediu de învățare pentru a ajuta la intermedierea și interacțiunea de grup într-un context de învățare colaborativă, la controlul și monitorizarea acestor interacțiuni, la reglementarea sarcinilor, a regulilor, a rolurilor, dar și la medierea dobândirii de noi cunoștințe. Această modalitate de învățare propune dezvoltarea de programe și aplicații noi, ce aduc elevii sau studenții împreună și care pot oferi activități creative de explorare intelectuală și interacțiune socială.

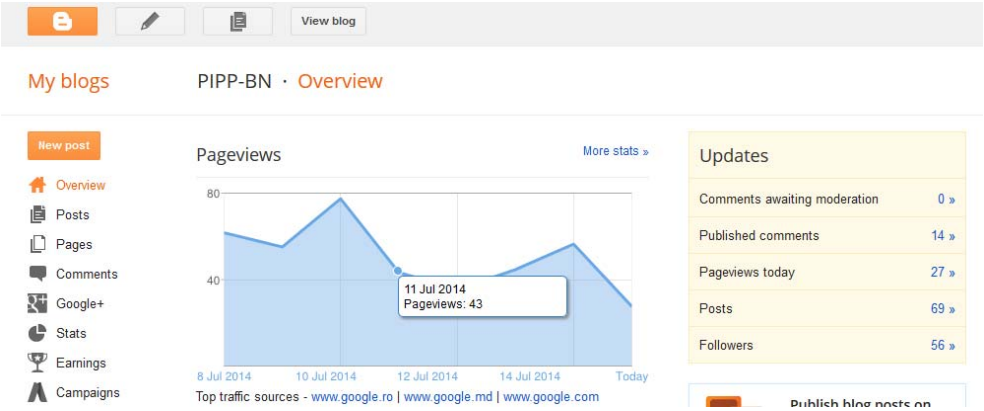
Scrisul în colaborare este un proces desfășurat de către un grup care are aceleași obiective în elaborarea unui text, în direcția cărora se planifică, organizează, coordonează și decide de comun acord asupra tuturor aspectelor

Soft skills sunt caracteristici intra și interpersonale (socio-emoționale), esențiale pentru dezvoltarea personală, pentru participarea socială și succesul în domeniul de activitate. Abilitățile sociale și personale se referă la atributele care intensifică interacțiunile individuale, performanța la locul de muncă și perspectivele de carieră.

ANEXE

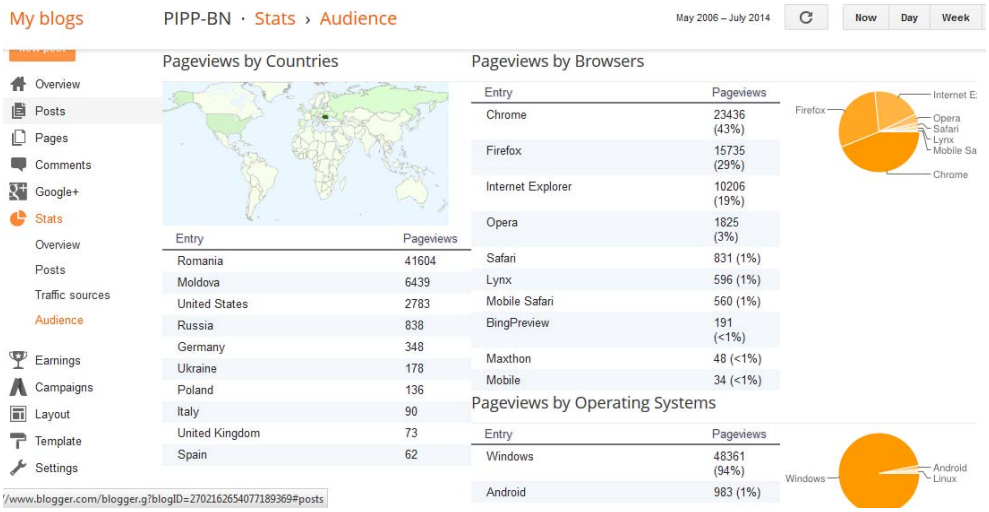
Extrase din datele blogului PIPP-BN: statistici de vizualizări, audiență și trafic, postări, comentarii ș.a

A1. Privire generală asupra datelor de blog

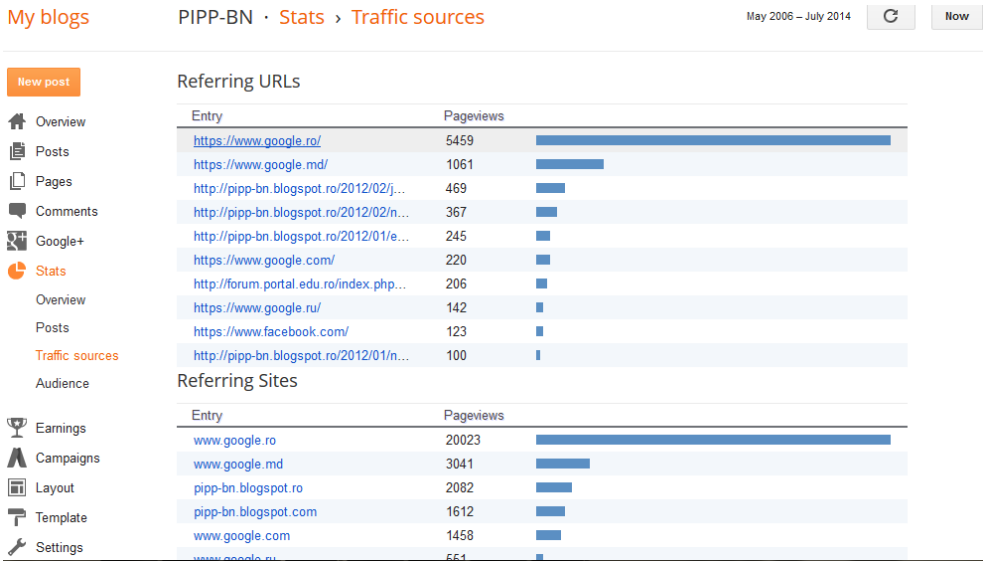


A2. Numărul de vizualizări totale, din ultima lună, ultimele zile și evidențierea postărilor cu cele mai multe vizualizări

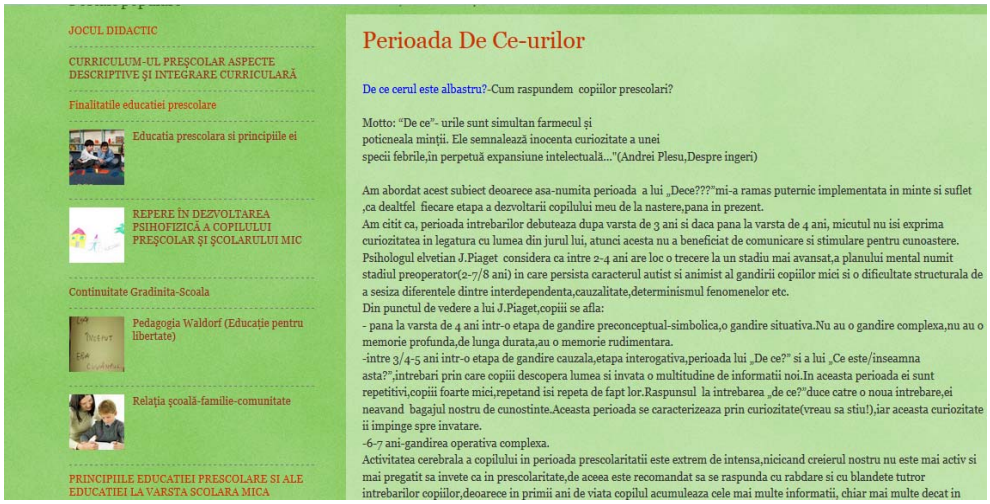
A3. Date privind locația vizitatorilor blogului și browserul de accesare



A4. Relevarea paginii principale de accesare a blogului

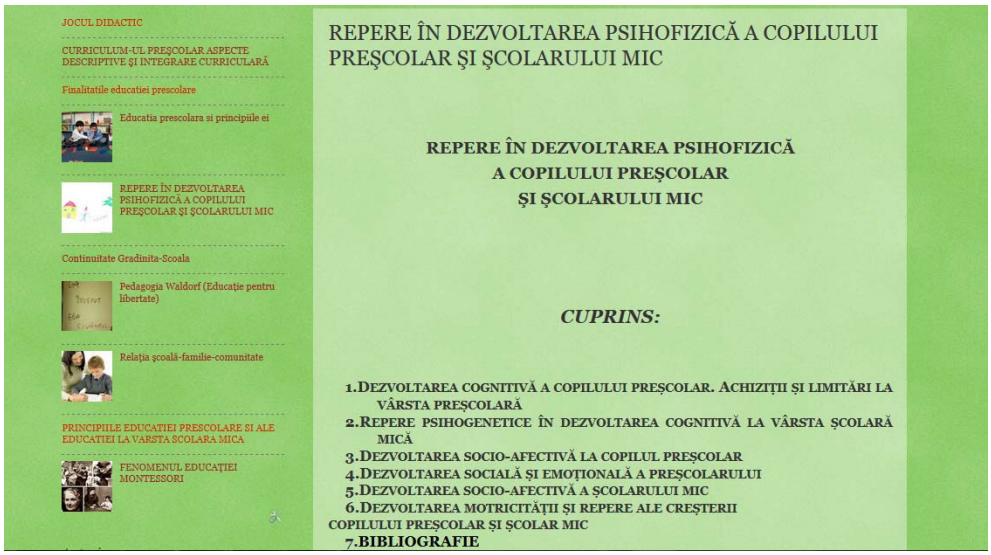


A5. Imagine cu pagina de pornire a blogului și ultimul articol postat

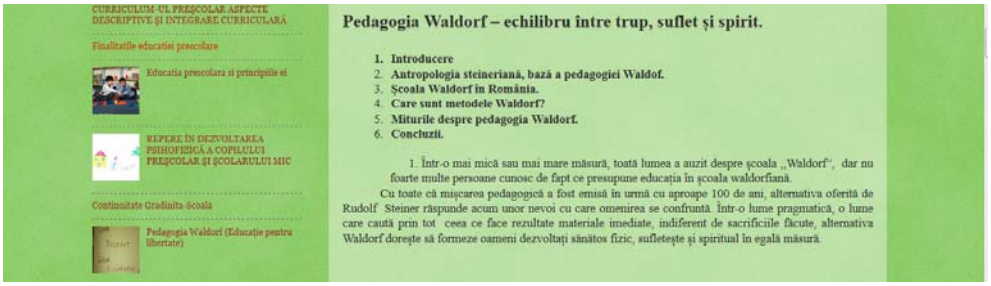


A6. Imagini cu postări de pe blog

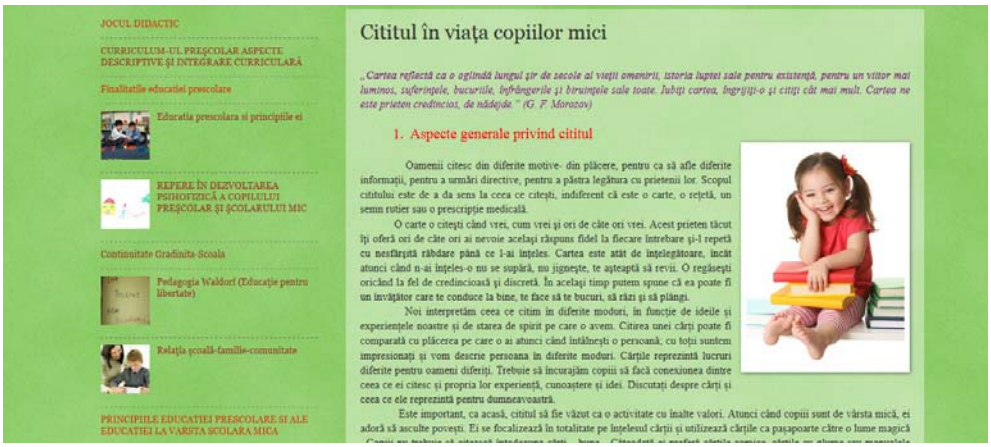
Lotul 1



Lotul 2



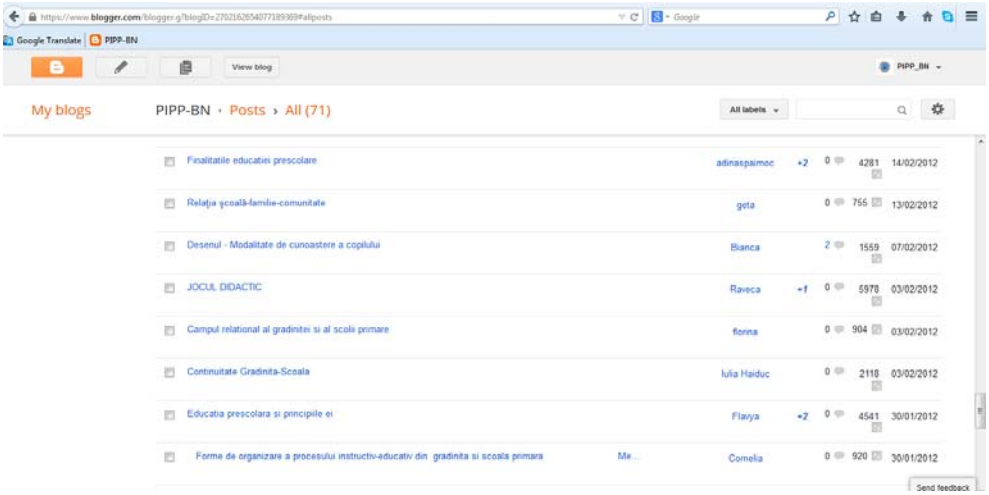
Lotul 3



Lotul 4

A7. Imagini din pagina de setare a postărilor studenților

Lotul 1



Lotul 2

Lotul 3

Lotul 4

A8. Extras din comentariile studenților la unele articole de-ale colegilor, postate pe blog

2 comentarii:

Flavya 23 februarie 2012, 09:38

Super organizare buburuzelor!!! Mi se pare interesanta cunoasterea copilului prin desen, dar nu stiu daca intotdeauna un desen poate fi interpretat corect sau daca intotdeauna un copil exprima ceva anume prin desen. Probabil depinde de varsta si cunostintele sale generale aceasta interpretare.As fi vrut sa va atasez si eu un desen pentru interpretare, dar nu reusesc aici in sectiunea "comentarii" :(

Răspundeți Ștergere

Bianca 29 februarie 2012, 10:07

Multumim :) Referitor la afirmatia ta,analiza unui desen trebuie facuta de un specialist, iar pe de alta parte pentru a interpreta un desen trebuie avut in vedere mai multi factori. Si totusi nu este suficient un singur desen pentru a aduce anumite afirmatii, de aceea copilul trebuie urmarit in mediul lui natural, trebuie sa-i cunosti oarecum familia si sa-i interpretezi mai multe desene :)

Răspundeți Ștergere

Metodologia didactica specifica activitatilor din...
Câmpul relațional al școlii primare si al gradinii...
Finalitatile educatiei prescolare
Relația școală-familie-comunitate
Desenul - Modalitate de cunoastere a copilului
JOCUL DIDACTIC
Câmpul relational al gradinitei si al scolii prima...
Continuitate Gradinita-Scoala
Ian (9)
2011 (4)
2010 (1)

Publicat de anca la 04:13

2 comentarii:

Flavya 23 februarie 2012, 08:09

Cred ca multe mamici trec prin situatia prezentata de tine alaturi de copiii lor! Ar fi bine sa cercetam si sa aprofundam aceasta situatie cu mai multa bagare de seama deoarece, reprezinta un pas important al copilului in postura de prescolar.

Răspundeți Ștergere

Răspunsuri

anca 23 februarie 2012, 22:42

Ai dreptate Flavia e foarte important sa invatam ce simt micutii nostrii si sa ii intelegem atat ca mamici, la care e cazul, dar si ca viitoare cadre didactice.

Ștergere

Teodora
anca
florina
Paun Marcela Alina
Dora C
dobrican lucidor
Simida Precup
victoria grapini
Diana Doboaca
Carmen Beches
Victoria Gaurean
Ionela Rus
Halosta Ancuta Maria
Iulia Haiduc
ANAMARIA ILENI
Bozbici Liliana
Geta Tupcil

2 comentarii:

Flavya 23 februarie 2012, 08:31

Mi se pare foarte interesant acest subiect si felul in care l-ai abordat. Eu consider ca acest animism e un indicator al gandirii si creativitatii, inteligenta chiar. Mi se pare un lucru extraordinar ca un copil de varsta mica sa poata face conexiuni intre lucruri existente in viata noastra si sa le atribuie noi insusiri sau sa le transpuna in alte dimensiuni sau contexte, chiar daca uneori duc spre fictiune. E adevarat ca pe masura ce se dezvolta logica la copil, animismul ar trebui sa dispara. Sau sa fie oare animismul chiar logica gandirii care pe parcurs se dezvolta si primeste o alta forma?

O sa ma interesez mai mult pe acest subiect.Felicitari!

Răspundeţi Ştergere

Mezei Gabriela 10 martie 2012, 10:53

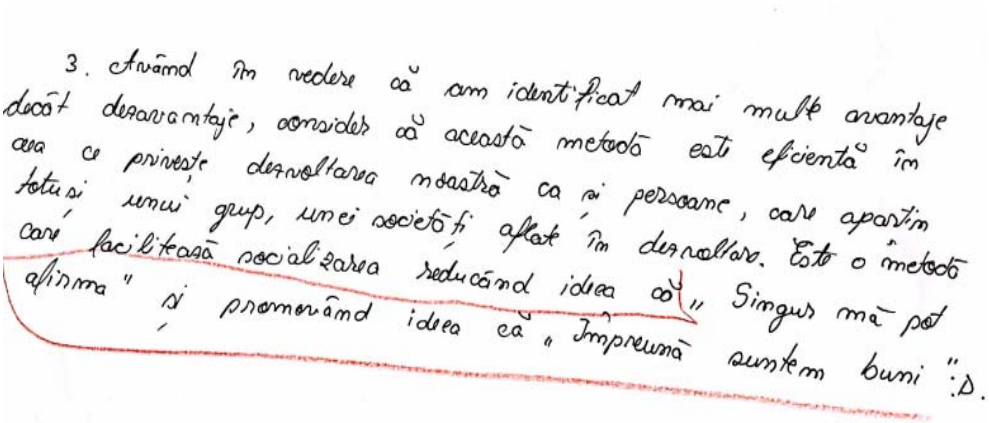
Multumesc Flavia, dupa cum ai afirmat si tu cred si eu ca animismul manifestat la copii este un indicator al gandirii, creativitatii si a inteligentei.Eu observ in continuare la copiii pe care ii am prin preajma mea ca animismul se manifesta in tot mai multe ipostaze si chiar raman uimita, imi doresc si eu in continuare sa aflu cat mai multe despre acest subiect.

Răspundeţi Ştergere

Adăugaţi un comentariu

Multumesc Flavia, dupa cum ai afirmat si tu cred si eu ca animismul manifestat la copii este un indicator al gandirii, creativitatii si a inteligentei.Eu observ in continuare la copiii pe care ii am prin preajma mea ca animismul se manifesta in tot mai multe ipostaze si chiar raman uimita, imi doresc si eu in continuare sa aflu cat mai multe despre acest subiect. on Animism	Mezei Gabriela	on 10/03/12
Multumim :) Referitor la afirmatia ta,analiza unui desen trebuie facuta de un specialist, iar pe de alta parte pentru a interpreta un desen trebuie avut in vedere mai multi factori. Si totusi nu este suficient un singur desen pentru a aduce anumite afirmatii, de aceea copilul trebuie urmarit in mediul lui natural, trebuie sa-i cunosti oarecum familia si sa-i interpretezi mai multe desene :) on Desenul - Modalitate de cunoastere a copilului	Bianca	on 29/02/12
Ai dreptate Flavia e foarte important sa invatam ce simt micutii nostrii si sa ii intelegem atat ca mamici, la care e cazul, dar si ca viitoare cadre didactice. on "NU VLEAU LA GADINITA"-studiu de caz in response to Cred ca multe mamici trec prin situatia prezentata de tine alaturi de copiii lor! Ar fi bine sa cercetam si sa aprofundam aceasta situatie cu mai multa bagare de seamna deoarece, reprezinta un pas important al copilului in postura de prescolar., by Flavya.	anca	on 23/02/12
Super organizare buburuzelor!!! Mi se pare interesanta cunoasterea copilului prin desen, dar nu stiu daca intotdeauna un desen poate fi interpretat corect sau daca intotdeauna un copil exprima ceva anume prin desen. Probabil depinde de varsta si cunostintele sale generale aceasta interpretare.As fi vrut sa va atasez si eu un desen pentru interpretare, dar nu reusesc aici in sectiunea "comentarii" :(on Desenul - Modalitate de cunoastere a copilului	Flavya	on 23/02/12
Mi se pare foarte interesant acest subiect si felul in care l-ai abordat. Eu consider ca acest animism e un indicator al gandirii si creativitatii, inteligenta chiar. Mi se pare un lucru extraordinar ca un copil de varsta mica sa poata face conexiuni intre lucruri existente in viata noastra si sa le atribuie noi insusiri sau sa le transpuna in alte dimensiuni sau contexte, chiar daca uneori duc spre fictiune. E adevarat ca pe masura ce se dezvolta logica la copil, animismul ar trebui sa dispara. Sau sa fie oare animismul chiar logica gandirii care pe parcurs se dezvolta si primeste o alta forma? O sa ma interesez mai mult pe acest subiect.Felicitari! on Animism	Flavya	on 23/02/12

A9. Testimonialele studenților referitoare la eficiența strategiei de lucru:



3. Având în vedere că am identificat mai multe avantaje decât dezavantaje, consider că această metodă este eficientă în ceea ce privește dezvoltarea noastră ca și persoane, care aparțin unui grup, unei societăți aflate în dezvoltare. Este o metodă care facilitează socializarea reducând ideea că „Singur mă pot afirma" și promovând ideea că „Împreună suntem buni" :D.

Personal, sunt de acord și chiar entuziasmată de învățarea colaborativă, consider că este stimulantă și benefică prin împărțirea și prelucrarea mai multor informații. Utilizarea resurselor tehnologice aducând o mare contribuție la realizarea unor lucrări noaste și complexe.

Învățarea colaborativă este eficientă pentru că, înveți să lucrezi în echipă, ~~și~~ învești să asculți și să fi ascultat, te simți obligat să vii cu idei, să te implici, dar pe de altă parte nu se vede munca personală.

Ca și concluzie munca în colaborare mi se pare foarte eficientă pt. viitorul meu ca și cadru didactic. Și aș prefera cât mai multe sarcini în echipă.

Este o modalitate eficientă, pentru că este o „metodă" a schimbului de informații, a exersării colaborării, comunicării, a învățării de lucruri noi, experiment. Eu cred că ar trebui să se organizeze mai des astfel de „munci" colaborative.

III Această metodă este eficientă deoarece ne dezvoltă spiritul de echipă, ne provoacă să lucrăm în echipă și să colaborăm mult mai mult cu ceilalți membrii, să nu fim persoane închise.

1. Îmi place să lucrez în echipă deoarece sunt foarte interesată să aflu ideile pe care le au colegii mei.
2. Mă simt mereoasă de faptul că voi avea șansa să-mi public ideile pe un blog.
3. Odată ce voi avea acces la acest blog voi avea șansă să aflu lucruri foarte interesante de la colegii mei.

Consider că metoda de lucru propusă este foarte eficientă, în mod personal pentru mine, deoarece mă ajută să învăț din greșelile și din părerile bune ale celorlalți membrii. Comunicarea și expunerea părerilor/ideilor mă ajută implicare în dezvoltarea personală.

III Eu consider că această metodă este eficientă deoarece ne schimbă ușa pe noi ca oameni, reușim să nu fim așa egoiști și doar pentru noi, reușim să fim mai buni și să ajutăm.

Este foarte interesantă această metodă a colaborării pentru că am descoperit lucruri noi, pentru fiecare dintre noi a fost un lucru făcut din plăcere și cu mare drag. Am socializat cu membrii grupului. Am împărțit sarcinile în mod egal și le-a fost și implicarea noastră. Am preluat resurse din mai multe locuri și astfel am ajuns să ne îmbogățim bagajul de cunoștințe referitor la tema dezbătută.

REZUMATUL TEZEI DE DOCTORAT CU TITLUL „BLOGUL – SPAȚIU VIRTUAL DE ÎNVĂȚARE ACADEMICĂ DE TIP COLABORATIV, SPRIJINITĂ DE CALCULATOR”

Cuvinte cheie: învățare colaborativă, învățare cooperantă, învățare colaborativă sprijinită de calculator, echipă, grup, blog, scriere în colaborare, soft skills.

Structura: Teza de față este alcătuită din două parți. În **prima parte**, de fundamentare teoretică, structurată, la rândul ei, în trei capitole, sunt detaliate aspecte ale conceptului de învățare colaborativă sprijinită de calculator, ale abilităților personale, de tip *soft skills* și, de asemenea, este delimitată noțiunea de strategie didactică, cea de scriere colaborativă și este explicitat conceptul de blog. În cea de-**a doua parte** este prezentat demersul investigativ-acțional de implementare a strategiei didactice interactive de învățare colaborativă sprijinită de calculator la studenții specializării Pedagogia Învățământului Primar și Preșcolar, Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației, Universitatea Babeș-Bolyai, Extensia Academică Năsăud.

Generarea și susținerea învățării colaborative sprijinite de calculator (ICSC) în mediile școlare academice vizează o arie largă de abordări specifice, care pot fi instrumentate în diverse moduri. În demersul investigativ-acțional în discuție, s-a optat pentru alegerea unui strategii de realizare a ICSC, care a presupus construcția iterativă a unui produs al spațiului virtual de scris în colaborare, respectiv blogul destinat studenților.

Capitolul I al studiului de față descrie transferul învățării colaborative din accepțiune tradițională în sfera modernă și post-modernă a învățării colaborative sprijinită de calculator. Învățarea colaborativă sprijinită de calculator are câteva cadre generale de referință, rezonând cu teoriile constructiviste ale învățării, cu conceptul nou de conectivism și cu direcția post-modernă a cogniției de grup.

Învățarea colaborativă este definită, în general, ca fiind acea formă de învățare în grup, în care există anumite interacțiuni semnificative de învățare între elevi sau studenți. Vorbim de colaborare virtuală, mai exact de e-learning, în cazul în care aceste interacțiuni au loc în medii virtuale (D. Goren- Bar, A. Koubek, 2001).

Ultimii ani de inovații tehnologice au creat noi oportunități pentru cei care învață, iar cursanții (elevi, studenți sau alte categorii sociale) din toată lumea sunt capabili deja să formeze rețele globale de învățare.

Aceste rețele generează un tip de învățare prin colaborare în mediul virtual, denumit *învățare colaborativă sprijinită de calculator* (Computer supported collaborative learning- CSCL), care se referă la folosirea tehnologiei într-un mediu de învățare pentru a ajuta la intermedierea și interacțiunea de grup într-un context de învățare colaborativă, la controlul și monitorizarea acestor interacțiuni, la reglementarea sarcinilor, a regulilor, a rolurilor, dar și la medierea dobândirii de noi cunoștințe.

De asemenea, această modalitate de învățare propune dezvoltarea de programe și aplicații noi, ce aduc studenții împreună și care pot oferi activități creative de explorare intelectuală și interacțiune socială.

E-learning presupune utilizarea mediilor electronice și a aplicațiilor specifice informației și comunicării, incluzând toate formele educaționale care presupun utilizarea mijloacelor tehnice pentru învățare și predare. Termenul este cuprinzător pentru următoarele activități: învățare multimedia, învățarea dirijată de calculator,

instruirea programată, instruirea asistată de calculator, educație online, instruirea virtuală, medii virtuale de învățare, platforme de învățare, m-learning (mobile learning – învățarea pe mobil), învățarea colaborativă digitală, învățarea colaborativă sprijinită de calculator etc.

Învățarea colaborativă sprijinită de calculator (Computer-supported collaborative learning – CSCL) este o ramură apărută în știința învățării, preocupată cu studierea modului în care oamenii pot să învețe împreună cu ajutorul calculatoarelor (G. Stahl, T. Koschmann și D. Suthers, 2006). În acest domeniu, interacțiunea dintre învățare și tehnologie este una complexă. Aceasta include colaborarea, sprijinul calculatorului și educația la distanță.

Dincolo de fundamentările teoretice, ICSC deține o paletă diversă de instrumente concrete proprii, ce pot fi utilizate și rafinate, funcție de finalitățile urmărite de conceptul strategic introdus prin alegerea unui suport sau altul. Este vorba aici despre aplicațiile virtuale de lucru, de la wiki și bloguri până la programele special proiectate pentru a susține învățarea colaborativă sprijinită de calculator.

În **capitolul al II-lea** au fost integrate informații teoretice referitoare la învățarea academică și la abilitățile sociale și personale de tipul soft skills. În cadrul acestui capitol s-a explicat în ce mod abordarea învățării academice la nivel de competențe, presupune o serie de abilități, care contribuie la profesionalizarea pentru cariera didactica pe durata formării inițiale, cu posibilitatea de transfer pe durata formării continue.

Învățământul academic are câteva caracteristici speciale, care îl diferențiază de profilul celui preuniversitar. Trăsăturile care se evidențiază în acest context sunt cele referitoare la specificul formelor de organizare a activității de predare învățare (curs, seminar, lucrări practice, laboratoare etc.), la nivelul metodelor de învățământ specifice (cursul magistral, prelegerea, expunerea, conversația ș.a) sau la nivelul

evaluării (lucrări scrise semestriale, examinări orale, verificări parțiale, microproiecte de cercetare etc.).

Dat fiind acest context specific, învățarea academică însumează toate situațiile specifice învățării școlare, doar că, în plus, dispune de caracteristici calitativ superioare cum sunt: „autonomia, motivația intrinsecă, autocontrolul, autodirijarea și autoreglarea activității studenților" (I. Stăncescu, 2011, p. 5).

În context educațional contemporan, s-a validat tot mai mult termenul de **competențe,** prin reconconsiderarea rolului cunoștințelor, care sunt integrate în structuri cuprinzătoare, alături de abilități, atitudini și valori în aceste structuri denumite competențe.

În spațiul european, competențele cheie sunt definite ca acel „pachet transferabil și multifuncțional de cunoștințe, abilități și atitudini de care toată lumea are nevoie pentru dezvoltarea și împlinirea personală, incluziune și angajare. Acestea ar trebui să fie dezvoltate până la terminarea/finalizarea educației sau formării obligatorii și ar trebui să constituie fundația procesului viitor de învățare, ca parte a învățării pe tot parcursul vieții".

Cadrul european de referință privind competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții definește, pe baza unor descriptori funcționali, dimensiunea și extinderea competenței/competențelor, așa cum se așteaptă a fi dezvoltate la finalul învățământului obligatoriu. Acestea sunt considerate „precondiții pentru o performanță adecvată în viața adultă, în muncă și pentru procesele de învățare ulterioare" (Eurydice Study, Key Competencies, pag.6)

O competență presupune o serie de operații intelectuale și practice: mobilizare de resurse adecvate, verificarea pertinenței acestor resurse, articularea lor eficientă, abordarea pertinentă a situației, verificarea corectitudinii rezultatului etc.

Abilitățile personale și sociale de tipul „soft skills" se referă la atributele personale care intensifică interacțiunile individuale, performanța la locul de muncă și perspectivele de carieră.

Abilitățile personale sunt des asociate cu trăsăturile de personalitate, cum ar fi: optimismul, responsabilitatea, integritatea, simțul umorului, discernământ, înțelepciune, prudență, bun simț etc, dar și cu alte atribute personale care se pot îmbunătăți prin exercițiu și practică: empatia, spiritul de echipă, leadership-ul, comunicarea, asertivitatea, bunele maniere, negocierea, sociabilitatea sau abilitatea de a învăța.

În conformitate cu reperele teoretice prezentate în acest capitol, se susține faptul că fundamentarea unui învățământ modern, de calitate, nu poate să se producă în lipsa colaborării, pe toate planurile, fie ea la nivel de microgrup, fie la nivel macro, a orientării sistemului de învățământ, fie la nivel global, a tot ceea ce însemnă educație în lume.

Un alt aspect descris în partea întâi, de fundamentare teoretică, a fost scrisul în colaborare inclus în **capitolul al III-lea**, unde se realizează o referire la blog ca fiind o resursă instrumentală ce face parte din arsenalul strategiei didactice interactive propuse în demersul de față. Scrisul în colaborare, a fost, de asemenea, explicitat în acest capitol, la nivelul etapelor pe care le integrează și a modalităților de lucru utilizate.

Blogul era la începutul anilor 2000 un fel de jurnal online pe care alegeai să îl împărtășești altor persoane, cunoscute sau necunoscute. Cu timpul, blogul a devenit un spațiu virtual de exprimare personală, de comunicare și de schimb de idei.

În prezent, blogurile au devenit o parte integrantă a culturii digitale. Avantajul alegerii blogului, ca loc de susținere a învățării colaborative, provine din faptul că este un spațiu virtual prietenos, abordabil, adaptabil, accesibil, care îți dă posibilitatea de a-l utiliza extrem de ușor. Blogul se află printre instrumentele cele mai accesibile ale învățării colaborative sprijinită de calculator.

Fie că este inițiat pentru spații virtuale, fie că este realizat pentru cele off-line, scrisul colaborativ are câteva calități care îl recomandă ca fiind un instrument valid pentru realizarea sarcinilor colaborative.

Modelul exemplificat în demersul experimental, este cel al scrierii paralele, orizontale, care a fost identificat ca fiind cel mai potrivit pentru profilul echipelor de lucru și al activităților propuse pentru realizarea articolelor de blog. În același capitol trei s-au descris evenimentele referitoare la apariția blogurilor pe internet și transferul lor din sfera exprimării personale individuale, în cea a medierii învățării și a stocării de date pe termen nedeterminat.

La finalul părții întâi, s-au făcut o seamă de recomandări în ceea ce privește angajarea studenților în activități de tip colaborativ. S-a precizat faptul că angajarea într-o activitate de grup nu este potrivită pentru toate categoriile de sarcini. Subiectele abordate trebuie să fie suficient de solicitante și provocatoare pentru a cere un efort de grup.

Totuși, sarcinile nu pot fi nici atât de complexe încât să aibă cerințe mai presus de resurse, timp sau expertiza colectivă a membrilor echipei. Cel mai important, în echipă, este să se clarifice scopul și obiectivele propuse și de asemenea, care este cea mai bună modalitate de a le duce la bun sfârșit.

Ca o concluzie a părții întâi a tezei, se poate sublinia circumscrierea demersului de proiectare și realizare a blogului studenților în sfera învățării colaborative sprijinită de calculator, având ca activitate fundamentală scrierea de articole în colaborare, sub identitatea de strategie didactică interactivă în spațiu virtual de lucru.

În **partea a doua** a lucrării a fost detaliat întregul demers experimental, obiectivat în activități specifice scrisului colaborativ, proiectate și realizate pe parcursul celor patru ani de la implementarea strategiei de lucru propuse, cu patru loturi diferite de studenți. A fost ales blogul ca suport pentru ICSC, deoarece s-a considerat că este cel mai ușor accesibil spațiu virtual de lucru, care suporta texte sub forma referatelor pentru seminar, pe care studenții le-au transformat în articole ce au putut fi publicate online.

În **capitolul al IV-lea** s-au delimitat coordonatele cercetării-acțiune propuse, la nivelul scopului, obiectivelor, ipotezei, variabilelor

și al sistemului metodologic utilizat, care a inclus: experimentul psihopedagogic, observația directă, ancheta, analiza SWOT și analiza produselor activității studenților.

În **capitolul al V-lea** au fost detaliate etapele experimentului de ICSC întreprins. Astfel, au fost prezentate etapele cercetării, în ordinea efectuării acestora: etapa constatativă, etapa experimentală și etapa postexperimentală.

Etapa constatativă a prezentat investigația inițială de identificare a potențialului de implicare a studenților într-o situație de învățare colaborativă sprijinită de calculator și delimitării anticipative a domeniului de lucru, respectiv învățarea colaborativă sprijinită de calculator.

În această fază a cercetării s-a administrat un chestionar deschis, de opinie, care a reprezentat o schemă de identificare a trei motive pentru care studenții consideră benefică învățarea în colaborare sprijinită de calculator, și, de asemenea, a trei limite ale acestei activități. Ultimul item din acest chestionar a solicitat înscrierea preliminară la experimentul de învățare colaborativă propus.

Datele obținute în urma administrării chestionarului au fost înregistrate cantitativ (relativ la numărul de studenți care doresc să se implice în experimentul de ICSC) și calitativ (prin analiza avantajelor și și ale limitelor ICSC, pe care studenții le-au identificat în etapa inițială a experimentului).

Pretestarea a constat în administrarea unui grile de 7 predictori ai abilității de muncă în echipă. Grila abilităților de lucru în echipă a fost tradusă și adaptată din ghidul *Griffith Graduate Attributes-* **Teamwork Skills Toolkit,** realizat de Crebert, G., Patrick, C.-J., Cragnolini, V., Smith, C., Worsfold, K., Webb, F. în 2011, care, la rândul lor, au preluat și adaptat pentru nevoile studenților grila de la Bellingham Public Schools (1999, adaptare după Berteig, 2009).

Această grilă de autoevaluare a studenților analizează și notează nivelul și calificarea proprie de a fi parte dintr-o echipă. Ea ajută la identificarea punctelor tari și de asemenea a ariilor de îmbunătățit în ceea ce privește abilitățile de lucru în echipă.

În faza fundamentală a cercetării, cea de intervenție s-a propus ca, introducând variabila independentă, respectiv utilizarea blogului PIPP-BN pentru activități colective de scris și învățare în colaborare, să se evidențieze variabilele dependente.

Inițiativa de antrenare în activități de colaborare cu colegii și dezvoltarea unei atitudini pozitive față de disciplinele pedagogice a surprins aspecte care se pot valida pe parcursul altor activități similare cu cea propusă și pot constitui direcții noi de cercetare.

Tot în cadrul acestui capitol s-au descris activitățile desfășurate pe parcursul intervenției investigative și acționale (design similar pentru toate loturile experimentale).

Experimentul privind strategia didactică interactivă în învățare și scris în colaborare pe blog prin angajarea studenților în sarcini specific delimitate a avut câteva cadre generale de aplicare, urmând aceiași pași în desfășurarea celor patru cicluri de activități din aria ICSC, cu cele patru loturi diferite de lucru.

Demararea etapei formative a avut loc o dată cu familiarizarea studenților cu blogul PIPP-BN și formarea grupelor de lucru pe temele alese, iar finalizarea acesteia a presupus realizarea articolelor prin activități de scris în colaborare și postarea acestora pe blog.

În etapa postexperimentală a investigației a fost aplicat din nou chestionarul de opinie prezentat și în descrierea fazei preexperimentale.

Pe de o parte, în faza inițială s-a dorit identificarea potențialului de lucru și a angajării din partea studenților în sarcinile de scris și învățare colaborativă propuse și anticiparea avantajelor și dezavantajelor învățării colaborative sprijinită de calculator.

Pe de altă parte, în faza finală s-a urmărit validarea numărului ridicat de studenți care au luat parte la experiment, prin implicarea în sarcinile propuse și totodată re-delimitarea avantajelor și dezavantajelor ICSC, de data aceasta din perspectiva studenților care au făcut parte din echipele de lucru, care au scris și publicat articole pe blog.

De asemenea, în etapa finală a experimentului a fost reaplicată grila cu 7 indici predictori ai abilității de angajare într-o sarcină de grup (Team Work Skills), care validează abilitățile studenților de a fi parte dintr-o echipă de lucru.

Grila cu indicatorii abilității de muncă în echipă a fost dată studenților care s-au înscris în echipele de lucru, din cele patru loturi experimentale, chiar la începutul desfășurării activităților specifice de organizare a sarcinilor de scris și învățare colaborativă.

În **capitolul al VI-lea** s-au analizat și interpretat rezultatele cercetării. Pentru colectarea și interpretarea datelor pentru finalul cercetării s-au utilizat metode mixte: pe de o parte metodele calitative, cum este chestionarul de opinie, dar care are și o componentă cantitativă (numărul studenților dispuși să participe la experiment), analiza SWOT din cadrul focus-grupului și, de asemenea, un instrument cantitativ, cum este grila TWS de cuantificare a abilităților de lucru în echipă.

În consecință, s-a recurs la metode de analiză cantitativă și calitativă, în funcție de tipul de date obținute. Pentru analiza statistică a datelor s-a utilizat programul SPSS 17, pentru grafice, Microsoft Word Excel 2010, pentru desene și scheme Google Drive, aplicația Drawing.

S-a realizat astfel o analiză comparativă a datelor chestionarului de opinie din etapa constatativă și din cea post-experimentală, apoi o analiză cantitativă a scorurilor obținute la grila de predicție a abilităților de lucru în echipă în faza de pretest și post-test, s-au înregistrat date privind percepția generală a studenților asupra activității de învățare și scris în colaboare propuse și s-a realizat și o analiză a produselor activității de învățare și scris în colaborare realizate de către studenți.

Rezultatele sintetizate delimitează următoarele realități: cantitativ, experimentul a implicat 265 de studenți, care au devenit autori pe blog, 63 de grupuri de lucru și 69 de articole publicate pe blog, de la debut, până în prezent. Finalitățile urmărite în momentul alegerii acestei strategii de instruire interactivă prin activități de învățare și scris în colaborare au fost atât de ordin cognitiv, cât și afectiv.

În concordanță cu finalitățile propuse, s-a înregistrat participarea studenților la demersul de realizare a blogului ca produs concret, original, prin implicarea acestora la editarea articolelor de blog și parcurgerea etapelor specifice acestui demers (documentare, scrierea draft-ului, revizuire, publicare etc), dar și prin implicarea efectivă la sarcina asumată în grupul de apartenență.

Variabilele dependente s-au concretizat din punct de vedere statistic în creșterea gradului de implicare a studenților în sarcinile de învățare colaborativă propuse și în modificări ascendente ale predictorilor abilității de muncă în echipă: ascultarea, curiozitatea, persuasiunea, respectul, ajutorul, generozitatea și participarea. Acești predictori sunt incluși în grila de testare a abilității de muncă în echipă (*Team Work Skills, TWS*), instrument utilizat în scopul identificării cantitative a acestei abilități, operaționalizate de șapte verbe specifice.

Datele cantitative referitoare la participarea studenților la proiectul de realizare a blogului PIPP-BN au fost înregistrate pe tot parcursul experimentului, consemnându-se o diferență semnificativă între numărul de studenți înscriși în cei patru ani de studiu, cu care s-a lucrat, și numărul final al celor implicați.

Astfel, au participat, în total, 265 din 349 de studenți, respectiv 76% dintre studenții specializării.

Referitor la modificările notelor autoacordate la itemii predictori ai abilității de muncă în echipă, s-a preconizat creșterea acestora, pe toate cele șapte dimensiuni ale grilei de măsurarea a acestora. Astfel, s-a validat, premisa conform căreia, implicarea studenților în activități specifice de învățare și scriere în colaborare, a dus la creșterea semnificativă, din punct de vederea statistic, a scorurilor acestora, înregistrate comparativ, pentru faza de pretest și pentru cea de posttest. Confirmarea ipotezei s-a realizat ca urmare a analizei statistice de frecvență a notelor și relevarea diferențelor dintre acestea, respectiv prin identificarea mediilor acestor predictori și calcularea valorii lui *t*.

Pe lângă virtuțile surprinse la nivelul rezultatelor cuantificate în urma demersului practic-acțional, s-au înregistrat ecouri pozitive referitoare la eficiența abordării propuse.

Calitativ, s-au surprins modificări la nivelul percepției asupra fenomenului învățării colaborative sprijinite de calculator prin relevarea transferului, în viziunea studenților implicați în experimentul de ICSC, din dimensiunea informației, în cea a ideii și relației de grup.

De asemenea, urmărind testimonialele studenților asupra eficienței strategiei de lucru propuse, se remarcă aprecierile pozitive numeroase ce au fost înregistrate pe toată perioada demersului experimental și post-experimental.

În plus, s-au consemnat: creșterea performanțele individuale ale studenților, la nivelul dezvoltării vocabularului pedagogic, a diversificării ariei de interes în privința disciplinelor specifice specializării Pedagogia Învățământului Primar și Preșcolar și în abordarea unor teme noi.

S-a remarcat, de asemenea, o resemnificare a relațiilor interumane în echipele de lucru. S-au stabilit, așadar, trei categorii de interacțiuni la nivelul grupurilor de lucru: intelectuale, sociale și afective.

În finalul capitolului al VI-lea au fost analizate punctele tari, limitele, oportunitățile și provocările cercetării întreprinse. De asemenea, au fost identificate direcții noi de acțiune și investigație și contribuțiile personale.

Se consideră faptul că demersul de a introduce strategia de instruire interactivă prin activități de învățare și scris în colaborare având ca spațiu virtual mediator blogul studenților are câteva argumente forte care îl recomandă ca o variantă de bună practică în context academic actual.

Se amintesc câteva dintre punctele forte identificate pe parcursul investigației și acțiunii desfășurate: în primul rând rata mare de implicare a studenților în sarcinile colaborative propuse, apoi consolidarea abilităților de lucru în echipă, concretizată și la nivel cantitativ și la nivel calitativ.

Apoi ar *fi ecourile pozitive* ale strategiei alese, pe alocuri înregistrată și pe termen lung, după spusele colegilor, cadre didactice, care au relatat că unii studenți au cerut să lucreze în regim colaborativ și la alte discipline, în afara celor coordonate de către cercetător. De asemenea, un alt atu ar fi existența concretă a blogului, a articolelor care vor fi vizualizate oricând, profilul aplicației de blog acționând și ca o bază de stocare a datelor pe termen lung. De asemenea este notabilă evidențierea descriptorilor avantajelor ICSC, prin transferul acestora din sfera informației în cea a ideii.

Pe de altă parte, probabil cel mai important punct tare este faptul că s-a reușit, dincolo de activitățile desfășurate în vederea realizării articolelor pentru blog, influențarea pozitivă a interacțiunii dintre studenți, concretă sau virtuală, transformându-i nu de puține ori din coechipieri în prieteni. Iar aceste ultime argumente pot lua forma oportunităților identificate în contextul acestei cercetări.

Se pot nota, de asemenea, câteva *limite* care ar putea fi atribuite cercetării acțiune propuse. O primă limită este la nivelul lipsei generalizării rezultatelor.

Acestea au fost obținute în urma testării și retestării a 265 de participanți, dar nu se poate garanta consistența rezultatelor pe o populație diferită de studenți. În acest caz, se poate spune că datorită omogenității grupului de studenți (vârstă, ani de studiu, prerechizite ș.a) și a strategiei de lucru, s-a realizat cu succes atingerea scopului.

Activitățile, dat fiind cadrul academic în care au fost desfășurate, au păstrat direcțiile coerent evocate la începutul cercetării sub forma obiectivelor urmărite prin această intervenție. Dar, datorită gradului redus de obiectivitate care s-a înregistrat, de regulă, în contextele de acest tip, probabil multe dintre comentariile făcute sunt încărcate de subiectivismul care e imposibil de negat în momentul raportului asupra oamenilor cu care s-a lucrat și a minților care pot și trebuie puse în valoare de pe poziția cadrului didactic.

O altă limită a strategiei propuse este dată de necesitatea utilizării calculatorului pentru realizarea deplină a sarcinilor propuse în contextul unui învățări colaborative sprijinite de calculator. De ce este o limită acest lucru? Din două motive: unii studenți nu aveau calculator propriu (așa cum s-a precizat de la început, este vorba de o populație de studenți care în majoritatea lor locuiesc în mediul rural, unii au venituri materiale limitate, sub medie) sau nu au conexiune la internet, iar al doilea aspect legat de acest punct este relaționat cu abilitățile tehnice slab dezvoltate din cauza lipsei de exercițiu.

Din altă perspectivă, așa cum s-a văzut în câteva testimoniale ale studenților, relativ la eficiența abordării propuse, utilizarea calculatorului este un punct forte, deoarece ajută la dezvoltarea abilităților tehnice, oferă flexibilitatea de timp și de spațiu pentru orice activitate de colaborare.

Așadar punctul slab al acestei abordării, din punct de vedere tehnic, se poate transforma din amenințare într-o *provocare.*

În ceea ce privește dezvoltarea unor noi direcții de acțiune și investigație, posibilitățile sunt multiple. Se enunță doar câteva idei în funcție de alte variabile observate, în afara celor abordate direct în experiment, dar care sunt relevante pentru context și pot constitui provocări viitoare pentru cercetătorii cadre didactice.

Referitor la variabilele dependente, se subliniază faptul că se pot evidenția alți indicatori din această categorie, remarcați pe parcursul demersului experimental. Numărul acestora ar fi dificil de urmărit la nivelul unei cercetări științifice, într-o abordare detaliată a fiecăreia dintre modificările apărute pe parcurs la nivelul diferitelor manifestări, fenomene, rezultate școlare etc.

Faptul că s-a preferat testarea abilităților de echipă și la gradul de implicare a studenților nu a limitat observarea constantă a modificărilor de percepție, atitudinale, evoluția vocabularului pedagogic în urma documentării pentru temele abordate, interesul pentru munca în echipă și de asemenea crearea relațiilor de prietenie între partenerii de grup.

În acest context se pot identifica unele aspecte care ar putea face subiectul unor studii ulterioare asupra aceluiași subiect, ca de exemplu:

- Dinamica relațiilor de grup, prin studiul sociometric al acestora
- Exploatarea potențialului creativ al studenților
- Creșterea performanțelor academice ale studenților în timp
- Dezvoltarea și consolidarea altor dimensiuni specifice activității de colaborare, cum ar fi asertivitatea, empatia, leadership-ul etc.
- Dezvoltarea unor teme educaționale complet originale, fără ancore în syllabusurile disciplinelor
- Abordarea acestei strategii la studenții care studiază la forma de învățământ la distanță.

Ca o concluzie a celor spuse, se poate stabili faptul că demersul a fost realizat cu succes și că s-a bucurat de interesul și participarea remarcabilă a studenților pe parcursul acestuia.

Referitor la operaționalizarea propriu-zisă a investigației acționale întreprinse și la descrierea acesteia notăm câteva *contribuții personale*:

- ✓ La nivel *teoretic* s-a intervenit prin circumscrierea activităților învățării colaborative sprijinite de calculator, prin sarcini de scris în colaborare, folosind ca spațiu virtual de colaborare – blogul, în sfera conceptului de *strategie didactică interactivă*.
- ✓ La nivel *practic-aplicativ* s-au proiectat, inițiat și dirijat, în grupurile de studenți, o serie de activități de învățare și scris în colaborare specifice disciplinelor din planul de învățământ al specializării PIPP, care au fost realizate sub forma unor *articole publicate pe blogul* studenților PIPP-BN.
- ✓ La nivelul *analizei și interpretării datelor* obținute în urma anchetei instrumentate de chestionarul de opinie deschis, s-a acordat un *rang numeric de frecvență* unor cuvinte cheie identificate în răspunsurile studenților la Itemul 1 și s-a operat compararea acestui rang cu frecvența acelor cuvinte în etapa constatativă și în cea finală a investigației. Cuvintele respective reflectau percepția fenomenului de ICSC, la nivelul înțelegerii profunde a acestuia.

Teza de față se finalizează cu capitolul de concluzii generale, cu bibliografia, glosarul și anexele.

Dintre **concluzii,** se remarcă următoarea: viziunea căreia i s-a subordonat tot acest demers susține faptul că arhitectura unui învățământ modern se proiectează în prezența colaborării, fie aceasta la nivel de microgrup, fie la nivel macro, fie la nivel global, a tot ceea ce înseamnă educație.

Glosarul a surprins cuvintele cheie identificate în această lucrare și are rolul de a le explicita în contextul cercetării.

În **Anexe** sunt câteva date referitoare la ecoul pe care îl are blogul studenților în spațiul online, prin relevarea numărului de vizualizări, traficului intens care a avut loc de la primele postări până în prezent, locația celor care au accesat blogul sau cuvintele cheie după care au fost găsite articolele de blog. De asemenea sunt plasate în partea de Anexe imagini cu setările postărilor, lista de autori, comentariile care au apărut pe blog, aspecte considerate relevante pentru dimensiunea funcțională și pragmatică a blogului, dimensiune pe care nu s-a insistat în detalierea cercetării.

ABSTRACT
"BLOG – VIRTUAL SPACE FOR ACADEMIC COMPUTER SUPPORTED COLLABORATIVE LEARNING"

Tale of Contents

ARGUMENT **9**

CHAPTER I.
COMPUTER-SUPPORTED COLLABORATIVE LEARNING (CSCL) – THEORETICAL BACKGROUNDS **15**

I.1 Collaborative Learning – specific terminology and approach **15**
I.1.1 Collaborative Learning and Cooperative Learning- common and complementary approaches 16
I.1.2 Dimensions of collaborative learning and cooperative learning. Components, phases and models 23
I.1.3 Study Group – View on collaborative learning 32

I.2 Computer Supported Collaborative Learning (CSCL) – Specific define and contemporary developments **36**
I.2.1 From computer assisted training to computer-supported collaborative learning 36
I.2.2 Theoretical and conceptual foundations of computer supported collaborative learning 46
I.2.3 Description and analysis of specific instruments CSCL 54

I.3 Advantages and limitations of computer-supported learning through collaboration **61**

CHAPTER II.
ACADEMIC LEARNING AND THE IMPORTANCE OF PERSONAL SKILLS DEVELOPMENT FOR STUDENTS **65**

II.1 The specific and essence of the academical learning **65**

II.2 Profile competencies targeted for initial teacher training in the specialization PIPP 70

II.3 Profile competencies targeted for initial teacher training in the specialization PIPP 74

II.3.1 Delimitation of the concept of "soft skills" 74

II.3.2 Personal skills needed for collaboration in academic learning activities 75

CHAPTER III.
BLOG – FROM A PERSONAL EXPERIENCE TO THE INTERACTIVE STRATEGIC APPROACH 81

III.1 The emergence and development of blogs 81

III.2 Student Blog- instrumental resource for interactive strategic learning 83

III.3 Collaborative writing blog. Specific activity for achieving computer-supported collaborative learning..... 89

III.3.1 Delimitation concept co-wrote 89

III.3.2 Collaborative writing stages 90

III.3.3 Collaborative writing strategies 93

III.4 Radiography collaborative work groups of students 96

CHAPTER IV.
DESCRIPTION OF RESEARCH-ACTION ON "BLOG – VIRTUAL LEARNING SPACE ACADEMIC, COLLABORATIVE, COMPUTER SUPPORT." APPLICATION FOR STUDY COURSES PEDAGOGIES 101

IV.1 Delimitation field research-action. General information concerning the investigation approach 101

IV.2 Background Research-Action 105

IV.2.1 Purpose and objectives of the research 105

IV.2.2 Research hypothesis 105

IV.2.3 Independent and dependent variables 105

IV.2.4 The research methods and tools used 106

IV.2.4.1 Psycho-pedagogical experiment 108

IV.2.4.2 Direct observation 108

IV.2.4.3 Survey 109

IV.2.4.4 SWOT Analysis *111*
IV.2.4.5 Analysis of student work products *112*
IV.2.5 Participants 112
IV.2.6 Contents..... 113

CHAPTER V.
PRESENTATION OF THE INVESTIGATION-ACTION 117

V.1 Pre experimental sage. Presenting the ascertaining approach..... 119
V.1.1 Research the observant objectives..... 120
V.1.2 Piloting of submission activity on questionnaires and results .. 120
V.1.3 Sample of participants from observational phase 123
V.1.4 Preliminary description and analysis of research-action 124
V.1.4.1 Data on student opinion regarding the benefits and limitations of computer-supported collaborative learning *124*
V.1.4.2 The registration of quantitative data by identifying the number of students who want to experiment involving in the CSCL experiment *128*
V.1.5 Pre-testing..... 129
V.1.5.1 Pretest administration *132*
V.1.5.2 Pretest results *134*

V.2 Formative experiment Stage..... 140
V.2.1 Description of the investigative activities during the intervention and action (similar design for all experimental groups)..... 140
V.2.1.1 Introduction of students to general coordinates using the PPIP blog-BN as a virtual learning environments and collaborative writing *141*
V.2.1.2 The presentation of the schedule of CSCL activities *142*
V.2.1.3 Formation of working groups and choice of areas of study *146*
V.2.1.4 Achievement activities articles by collaborative writing and posting them on the blog *147*

V.3 Post experimental phase 151
V.3.1 Description and analysis of data recorded at the end of the questionnaire research-action Review 152

V.3.1.1 Data on student opinion regarding the benefits and limitations of computer-supported collaborative learning after completion of work *153*
V.3.1.2 The registration quantitative data by identifying the number of students who were actually involved in the experiment CSCL *159*
V.3.2 Post-test 160
V.3.2.1 Post-test administration *160*
V.3.2.2 Post-test results *161*

CHAPTER VI.
ANALYSIS AND INTERPRETATION OF THE RESEARCH RESULTS 167

VI.1 Comparative analysis of opinion survey data from observational phase and the post-experimental phase 167

VI.2 Quantitative data on student participation in the CSCL experiment 172

VI.3 Quantitative analysis of the scores obtained on the prediction grid teamwork skills during the pretest and post-test 176

VI.4 Data on the general perception of students on learning activities and written in collaboration proposed (SWOT analysis) .. 185

VI.5 Analysis of the learning activity and co-wrote 187

VI.6 Strengths, limitations, opportunities and research challenges. New directions for action and investigation 189

GENERAL CONCLUSIONS 195

REFERENCES 199

GLOSSARY 209

APPENDIXES 213

Keywords: collaborative learning, cooperative learning, computer-supported collaborative learning, team, group, blog, collaborative writing, soft skills.

Structure: This thesis consists of two parts. In the first part, the theoretical foundation, structure, in its turn, into three chapters detailing aspects of the concept of computer supported collaborative learning, of personal skills, soft skills type and also the concept of teaching strategy is defined and explained the concept of the blog. In the second part of the investigation is presented to implement the strategy-action interactive teaching computer-supported collaborative learning on students of specialization Pedagogy of Primary and Preschool Education, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Babeș-Bolyai University Extension Academic Năsăud.

Generating and sustaining computer-supported collaborative learning (CSCL) in schools includes a wide range of academic concerns specific approaches that can be handled in various ways. For the investigative approach-action in question, we opted to choose a strategy for achieving CSCL, which involved the iterative construction of a product of virtual space collaborative writing or blog for students.

Chapter I of the present study describes the transfer of collaborative learning from the traditional sense in modern and post-modern field of computer-supported collaborative learning. Computer-supported collaborative learning has several reference frameworks, resonating with constructivist theories of learning, the new concept of connectivism and the post-modern group cognition.

Collaborative learning is defined generally as the form of group learning in which there are significant interactions between students. We talk about virtual collaboration, specifically e-learning, where these interactions occur in virtual environments (D. Goren- Bar, A. Koubek, 2001).

Last years of technological innovations have created new opportunities for learners, now pupils, students or other social groups from around the world are already able to form global learning networks.

These networks generate a kind of virtual collaborative learning environment called Computer-Supported Collaborative Learning (CSCL), which refers to the use of technology in a learning environment to help mediation and interaction in groups for a collaborative learning environment to control and monitor these interactions regulate tasks, rules, roles, and acquiring new knowledge mediation.

Also, this way of learning and proposes the development of new applications that bring students together and can offer creative activities of intellectual exploration and social interaction.

E-learning involves electronic media use and specific applications Info & Communications, including all forms of education that involve the use of technical means for learning and teaching. The term is comprehensive for the following activities: multimedia learning, computer-directed learning, programmed instruction, computer training, online education, virtual training, virtual learning environments, learning platforms, m-learning (mobile learning, mobile learning) digital collaborative learning, computer-supported collaborative learning etc.

Computer Supported Collaborative Learning is an emerging branch of the learning sciences concerned with studying how people can learn together with the help of computers (G. Stahl, T. Koschmann and D. Suthers, 2006). In this area, the interaction between learning and technology is complex. This includes collaboration, support the computer and distance education.

Beyond Theoretical, CSCL has a diverse range of instruments their own concrete which can be used and refined according to the goals pursued the strategic design introduced by choosing a support or another. We are talking about virtual applications, work on wikis and

blogs, to special programs designed to support computer-supported collaborative learning.

In **Chapter II** we integrated theoretical information on academic learning and social and personal skills such soft skills. In this chapter it was explained how the learning approach on academic level skills, requires a range of skills that contribute to the professionalization of the teaching career during the first training with the possibility of transfer over training.

Academic education has several main characteristics that distinguishes it from the profile of the university. The features that stand out in this context are those related to specific forms of organization of teaching learning (courses, seminars, tutorials, labs, etc.), the educational methods (the main lecture, lecture, conversation and so on. a) or the evaluation (written works semester, oral examinations, verifications partial micro research etc.).

Given this specific context, academic learning brings together all specific situations, only in addition, has high quality features such as "autonomy, intrinsic motivation, self-control, self-direction and self-regulation of the activity of students" (I. Stăncescu, 2011 p. 5).

In Europe, key skills are defined as the "transferable and multifunctional package of knowledge, skills and attitudes that everyone needs personal development and fulfilment, social inclusion and employment. They should be developed until the end / completion of compulsory education or training should be the foundation of future learning process as part of lifelong learning. "

European reference framework on key competences for lifelong learning sets based on functional descriptors, size and extension of the competence / skills, as is expected to be developed at the end of compulsory education. These are considered "preconditions for adequate performance in adult life, work and further learning processes" (Eurydice Study, Key Competencies, page 6)

A competency involves a series of intellectual and practical operations: mobilization of adequate resources, verifying the relevance of these resources, their effective articulation, relevant approach to the situation, result correctness, etc.

Personal and social skills such as "soft skills" refers to personal attributes that enhance individual interactions, job performance and career prospects.

Personal skills are often associated with personality traits such as optimism, responsibility, integrity, sense of humor, discernment, wisdom, prudence, common sense, etc., and other personal attributes that can be improved by exercise and practice: empathy, team spirit leadership the communication, assertiveness, good manners, negotiation, sociability and ability to learn.

According to theoretical benchmarks in this chapter, it is argued that the foundation of a modern, quality can not occur without cooperation at all levels, be it micro group level or at the macro level, the guidance system education or global education means everything in the world.

Another aspect described in the first theoretical consideration was written in collaboration included in **Chapter III**, where reference is made to the blog as a resource tool that is part of the arsenal of interactive teaching strategy proposed in the present approach. Co-wrote, was also explained in this chapter, the steps that integrate and work methods used.

The blog was in the early 2000s a kind of online journal that you choose to share with others, known and unknown. Over time, the blog has become a virtual personal expression, communication and exchange of ideas.

Currently, blogs have become an integral part of digital culture. The advantage of choosing the blog as a place to support collaborative learning comes from being a virtual friendly, approachable, adaptable, accessible, which enables you to use it easily sharing. The blog tools are

among the most affordable of computer-supported collaborative learning.

Whether initiated for virtual spaces, whether designed for the off-line, collaborative writing has several qualities that recommend it as a valid tool for collaborative tasks.

The experimental method exemplified is that of parallel horizontal writing that was identified as the most suitable for profile work teams and proposed activities to achieve blog articles. In the same chapter three, we described events that were related to the emergence of blogs on the internet and transfer their individual sphere of personal expression in the mediation of learning and storing data indefinitely.

At the end of the first part, there have been a number of recommendations regarding the involvement of students in collaborative activities. It was noted that engaging in a group activity is not suitable for all tasks. Subjects covered must be sufficiently demanding and challenging to require a group effort.

However, tasks may not be so complex as to be beyond the resource requirements, time or collective expertise of the team members. Most importantly, the team is to clarify the purpose and objectives and also what is the best way to accomplish them.

As a conclusion of the first part of the thesis, circumscribing approach can emphasize design and implementation of blog students within computer-supported collaborative learning, with the fundamental activity in collaborative writing articles under the identity of virtual interactive teaching strategy work.

In the second part of the paper was fully detailed the experimental approach, collaborative writing objectified in specific activities designed and carried out during the four years of the implementation work strategy proposed four different batches of students. The blog was elected to support CSCL, because it was considered the most easily accessible virtual work that supports text

form essays seminar that students turned in articles that have been published online.

In **Chapter IV** were defined coordinates research and action proposed in the scope, objectives, hypothesis, variables and methodology system.

In **Chapter V** were detailed experiment steps taken CSCL. The stages of research were presented in order of their performance: stage observational, experimental and post experimental stage.

The ascertaining stage introduced initial investigation of the potential involvement of students in a situation of computer-supported collaborative learning and looking delimitation of the scope of work or computer-supported collaborative learning.

In this phase of the research was given an open opinion questionnaire, which was a scheme to identify three reasons why students considered beneficial computer-supported collaborative learning, and also three limitations of this work.

Data from the questionnaire were recorded quantitatively (relative to the number of students who wished to participate in the CSCL experiment) and qualitatively (by analyzing the advantages and limitations of CSCL, that students identified in the initial stage of the experiment).

The pre-test consisted of a grid of seven predictors of teamwork abilities. Grid teamwork skills was translated and adapted from Griffith Graduate guide Attributes- Teamwork Skills Toolkit, developed by Crebert, G., Patrick, C., J., Cragnolini, V., Smith, C., Worsfold, K. Webb, F. 2011, which, in turn, took over and adapted to the needs of students at Bellingham Public Schools grid (1999, adapted from Berteig, 2009).

This self-assessment grid for students analyze and note their own qualification level and the one when being part of a team. It helps to identify strengths and areas for improvement also in terms of teamwork skills.

The fundamental phase of the research, the intervention was proposed by introducing the independent variable or PIPP-BN blogging collective activities and collaborative learning writing, to highlight the dependent variables.

The initiative of involvement in collaborative activities with colleagues and development of a positive attitude towards pedagogical disciplines showed aspects which may be confirmed over similar activities and may be subject of new research directions.

Also, in this chapter the investigative activities were described during the intervention and action (design similar for all experimental groups).

The strategy experiment on interactive teaching and learning collaborative blog written by engaging students in specific tasks delineated had some application frameworks, following the same steps in the development of the four cycles CSCL activities in the area, with four different working groups.

Starting formative stage once held by familiarizing students with the PPIP-BN blog and formation of working groups on selected topics, and completion of the activities involved writing articles and posting them co-written blog.

In the post experimental phase of the investigation, the opinion survey was reapplied.

On one hand, initially we wanted to identify potential work and involvement of students in writing tasks and proposed collaborative learning and anticipating the advantages and disadvantages of computer supported collaborative learning.

On the other hand, the final phase that followed, validated the high number of students who took part in the experiment, involving the proposed tasks and also re-demarcation advantages and disadvantages of CSCL, this time from the perspective of students who were part of the teams so, who wrote and published articles on the blog.

Also, in the final stage of the experiment were reapplied the grid predictors of ability to engage in a task group (Team Work Skills), which validates the skills of students to be part of a team.

Grid indicators teamwork ability was given to students enrolled in work teams in the four experimental groups at the beginning of organizing specific activities of writing and collaborative learning tasks.

In **Chapter VI** were analyzed and interpreted the results of the research. For the collection and interpretation of data for research mixed methods were used: qualitative methods such as opinion questionnaires and also a quantitative component (number of students willing to participate in the experiment), SWOT analysis of the focus -Group and also a quantitative tool such as quantization grid of teamwork skills.

Therefore, we resorted on quantitative and qualitative analysis methods, depending on the type of data obtained. For statistical analysis we used SPSS 17 for graphics, Microsoft Word Excel 2010, drawing and diagrams Google Drive Drawing application.

It made such a comparative analysis of opinion survey of the data and the acknowledgment phase post-experimental, and a quantitative analysis of the scores obtained on the prediction grid teamwork skills during the pretest and post-test were recorded data on the general perception of students on the learning activity and writing the proposed collaboration was made and an analysis of the learning activity and product co-written by the students.

The results summarized into the following realities: quantitative experiment involved 265 students who became writers on the blog, 63 working groups and 69 articles published on the blog, from the start until now. Goals pursued when choosing this strategy interactive learning through learning activities and collaborative writing were both cognitive and affective.

Consistent with the aims of the proposed results, the participating students achieved the original product – blog through their involvement in publishing articles and covering specific stages of

this endeavour (research, writing's draft, review, publication, etc.) and the effective involvement of its task group membership.

The dependent variables resulted in statistically significant in increasing the involvement of students in collaborative learning tasks proposed and changes upward predictors teamwork abilities: listening, curiosity, persuasion, respect, support, generosity and participation. These predictors are included in the key test of the ability of teamwork (Team Work Skills), a tool used to identify the quantitative skills operationalized with means of seven specific verbs.

Quantitative data on student participation in the project of creating the PPIP-BN blog were recorded throughout the experiment, showing a significant difference between the number of students enrolled in the four-year study and the final number of involved participants.

Thus, attended in total, 265 of 349 students, meaning 76% of students involved.

Regarding the changes in the predictor items, self-assessment for teamwork, was confirmed growth on all seven dimensions of their measurement scale as expected. Thus, we validated the premise that the involvement of students in specific learning activities and collaborative writing, has increased significant in statistical terms, their scores recorded comparatively to the phase of the pretest and posttest. Confirmation of the hypothesis was achieved as a result of the statistical analysis frequency notes and highlighting differences, namely by identifying these predictors and calculation of averages of t.

Besides the virtues highlighted and quantified in results from practical-action approach, there have been positive testimonials regarding the effectiveness of the proposed approach.

Qualitative changes were surprised in the perception of the phenomenon of computer-supported collaborative learning by revealing transfer in past, shortsightedness CSCL students involved in the experiment, the size information in the idea and relationship group.

Also, students pursuing testimonials on the effectiveness of the proposed strategy work, it is noted that many positive assessments were recorded throughout experimental approach period and post-experimental.

In addition, they noted: increasing individual performance of students in the teaching of vocabulary development, diversification area of interest in the specific disciplines of specialization Pedagogy of Primary and Preschool Education in addressing new themes.

We also noted a resignification of relationships in the work teams. We have therefore established three categories of interactions in the working groups: intellectual, social and emotional.

At the end of the fifth chapter we analyzed the strengths, limitations, opportunities and challenges of this research. Also, we identified new directions for action and investigation.

This thesis concludes with chapter conclusions, with bibliography, glossary and appendices.

Among the findings, it notes the following: the vision which has subordinated all this approach supports the design of a modern educational systems is based on the presence of cooperation, from micro group level to the macro level or globally to everything that relates to education.

Glossary describes the keywords identified in this paper and their semantics in the context of this research.

Appendices showcases the echo that some students provided in the online blog by highlighting the number of views, heavy traffic held the first posts to date, the location of those who accessed the blog or keywords after which they found articles blog.

Also placed in the Appendices are images postings settings, the list of authors who have appeared on the blog in comments, issues considered relevant for the functional and pragmatic dimension the blog, dimension that has not a subject of detailed research.

ISBN: 978-606-37-0564-9