



**PARADIGMA  
DE RECONFIGURARE**  
a procesului de învățare



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII AL REPUBLICII MOLDOVA  
INSTITUTUL DE ȘTIINȚE ALE EDUCAȚIEI

# **PARADIGMA DE RECONFIGURARE a procesului de învățare**

CHIȘINĂU - 2021

Lucrarea a fost examinată și aprobată spre editare  
în ședința Consiliului Științifico-Didactic  
al Institutului de Științe ale Educației din 10.11.2021, proces-verbal nr. 13

Monografia a fost realizată în cadrul proiectului:  
*Reconfigurarea procesului de învățare din învățământul general  
în contextul provocărilor societale*, 20.80009.0807.27 A.

**Coordonatori științifici:**

**Ludmila FRANȚUZAN**, doctor în pedagogie, conferențiar cercetător  
**Maria HADÎRCĂ**, doctor în pedagogie, conferențiar cercetător  
**Tatiana CALLO**, doctor habilitat în pedagogie, profesor universitar

**Autori:**

**Veronica BĂLICI**, dr., conf. cerc.  
**Maria HADÎRCĂ**, dr., conf. cerc.  
**Tatiana CALLO**, dr. hab., prof. univ.  
**Ludmila FRANȚUZAN**, dr., conf. cerc.  
**Ana ȚIBULEAC**, cerc. șt. st.  
**Ina GRIGOR**, dr., cerc. șt. superior;  
**Cristina STRĂISTARI-LUNGU**, dr., cerc. șt.  
**Ion ACHIRI**, dr., conf. univ.  
**Crenguța SIMION**, cerc. șt.  
**Viorel BOCANCEA**, dr., conf. univ.  
**Daniela PLĂCINTĂ**, cerc. șt. st.  
**Elena JECHIU**, cerc. șt.  
**Nadejda CAZACIOC**, cerc. șt. st.

**Recenzenți:**

**G. PĂNIȘOARĂ**, dr., hab., conf. univ., Universitatea din București  
**N. PETROVSCHI**, dr. hab., conf. univ., IȘE  
**O. PALADI**, dr., conf. univ., IȘE

RESPONSABILITATEA PENTRU CONȚINUTUL MATERIALELOR  
LE REVINE ÎN EXCLUSIVITATE AUTORILOR

# CUPRINS

<b>Cuvânt înainte</b> .....	5
<b>Introducere</b> .....	8

## PARTEA I. CONCEPTUALIZAREA PARADIGMEI DE RECONFIGURARE A PROCESULUI DE ÎNVĂȚARE

<b>Capitolul 1. Configurarea actuală a procesului de învățare: probleme, constrângeri, provocări</b> (Bâlici V., dr., conf. cerc.).....	11
1.1. Provocările societății contemporane și impactul acestora asupra educației.....	11
1.2. Noi concepte privind învățarea: semnificații funcționale.....	18
1.3. Repere de reconfigurare a procesului de învățare.....	31

<b>Capitolul 2. Cadrul conceptual privind reconfigurarea procesului de învățare din perspectiva competențelor-cheie</b> (Hadîrcă M., dr., conf. cerc.).....	40
2.1. Pilonii învățării pentru reconstrucția educației în societatea cunoașterii.....	40
2.2. Competențele-cheie: finalitățile învățământului în societatea cunoașterii.....	47
2.3. Abordarea transdisciplinară: o perspectivă de reconfigurare a învățării spre formarea de competențe-cheie.....	56
2.4. Impactul implementării perspectivei transdisciplinare de reconfigurare a învățării la nivel de proces educațional.....	73

<b>Capitolul 3. Integrarea conținuturilor învățării din perspectiva formării competențelor-cheie</b> (Callo T., dr. hab., prof. univ.).....	79
3.1. Specificul învățării integrate.....	79
3.2. Abordarea holistică în învățare: sistem și integralitate.....	85
3.3. Tipuri ale integrării conținuturilor.....	87
3.4. Avantaje și dezavantaje ale integrării conținuturilor.....	92
3.5. Tehnologia SCI: <i>Structurile complexe de învățare</i> .....	100

<b>Capitolul 4. Proiectarea Paradigmei de reconfigurare a procesului de învățare</b> (Franțuzan L., dr., conf. cerc.).....	103
4.1. Învățarea școlară și temele cross-curriculare.....	103
4.2. Modele internaționale de valorificare a învățării eficiente.....	109
4.3. Paradigma de reconfigurare a procesului de învățare.....	115

## PARTEA II. MODELE ȘI EXPERIENȚE DE ÎNVĂȚARE ȘCOLARĂ EFICIENTĂ

<b>Capitolul 5. Modelul de reconfigurare a Planului de învățământ</b> (Țibuleac A., cerc. șt. st.).....	127
5.1. Conceptul de competențe-cheie în documentele de politici.....	127
5.2. Provocările cadrului curricular privind dezvoltarea procesului de învățare eficientă.....	132
5.3. Practici de integrare a competențelor-cheie în învățământul din Europa .....	134
5.4. Modelul de dezvoltare a Planului cadru de învățământ .....	136
5.5. Perspective de dezvoltare a Planului de învățământ.....	144
<b>Capitolul 6. Modele de reconfigurare a învățării transdisciplinare</b> .....	148
6.1. Posibile modele de inter- și transdisciplinaritate în învățământul general (Achiri I., dr., conf. univ.).....	148
6.2. Modelul finlandez – exemplu de bune practici în educație (Simion C., cerc. șt.).....	156
<b>Capitolul 7. Practici educaționale de nivel mondial – sistemul educațional IB (Bacalaureatul Internațional)</b> (Grigor I., dr., cerc. șt. superior).....	162
7.1. Raționamente pentru instituirea sistemului educațional <i>Bacalaureat Internațional</i> .....	162
7.2. Conceptul educațional promovat în cadrul sistemului IB.....	171
7.3. Învățarea personalizată în sistemul educațional IB .....	178
<b>Capitolul 8. Contexte pentru reconfigurarea procesului de învățare a limbilor străine în învățământul general</b> (Străistari-Lungu C., dr., cerc. șt.).....	193
8.1. Modele de reconfigurare a procesului de învățare a limbilor străine în învățământul general.....	193
8.2. Abordarea interacțională în predarea limbilor străine .....	201
8.3. Competența de comunicare în limbi străine din perspectiva abordării interacționale.....	209
<b>Capitolul 9. Modele eficiente de proiectare a învățării integrate la aria curriculară Matematică și Științe</b> (Bocancea V., dr., conf. univ.; Plăcinta D., cerc. șt. st.; Jechiu E., cerc. șt.; Cazacioc N., cerc. șt. st.).....	215
9.1. Modelul STEM în predarea-învățarea științelor exacte .....	215
9.2. Repere de proiectare a învățării transdisciplinare în baza modelului STEM .....	221
<b>Încheiere</b> .....	233
<b>Bibliografie</b> .....	242

Lucrarea de față este un tratat teoretic despre procesul de învățare școlară într-o interpretare dată de autori problemelor reconfigurării în contextul reformei actuale a educației și aplicarea acestei interpretări la nivelul modelării, constituind astfel o punte ostentativă spre problema învățării. Subiectul ei principal a impus clarificarea unor filiații, dintre cele mai diverse, între fenomenele pedagogice, evocate prin valorile modernului și postmodernului, într-o întregă suită noțional-conceptuală.

Chemată la rampă, reconfigurarea ridică numeroase întrebări care vizează adesea chestiuni de detaliu, iar răspunsurile nu vin dintr-odată. Astfel, creditată prin sensul ei de bază, cel de a structura într-o nouă formă, a lua o nouă formă, reconfigurarea este un exercițiu cu un înalt grad de risc pentru specialiștii în domeniu, deoarece vizează noul, originalul. Reconfigurarea presupune un set de acțiuni în vederea găsirii de soluții noi, mai conforme momentului. Potențialul prefixului *re* particularizează acțiunea respectivă și o asociază cu celelalte componente ale soluției. Într-un flux de cercetare, acțiunile respective obțin o configurare concretă, orientată spre identificarea procesului de învățare școlară. Soluțiile proiectate sunt gestionate de opinia autorilor astfel încât să poată a fi aplicate în realitatea educațională. Activarea acțiunii are drept scop intermedierea sau reintermedierea între semnificații ce țin de același context educațional, specific educației postmoderne. În această zonă, sunt specificate un șir de date în legătură cu care acțiunea se așteaptă a fi inițiată și date care pot fi transmise prin acțiunile proiectate. Acțiunile proiectate nu sunt doar o demontare a mecanismelor învățării școlare, ci și revederea temeiurilor unui comportament de învățare, adică o nouă „montare” a acestuia. Așadar, un context favorabil reconfigurării, aflată în plină evoluție academică, își găsește descrierea în această lucrare.

În domeniul învățării școlare specialiștii se confruntă cu aceeași problemă: este mult mai ușor să vorbești despre învățare în general decât să institui o paradigmă în care învățarea să prospere. Titlul lucrării este formulat astfel încât să transmită ideea că trecerea la o învățare reconfigurată urmează o cale paradigmatică. Încercarea lucrării, în raport cu ideea reconfigurării, este de a evidenția și de a clarifica

pentru cititor firul noilor delimitări, odată cu implicarea conceptului de reconfigurare. Mai general, noema lucrării este de a clarifica cum poate fi revăzut procesul de învățare școlară și care este logica reconfigurării lui.

Lucrarea promite o transcendență a gândirii, o reflecție critică asupra uluitoarelor concepte ale învățării școlare și provocatoarelor întrebări cărora acestea le dau naștere. Lucrarea este o opțiune, reprezentând viziunea autorilor asupra reconfigurării procesului de învățare școlară. Mai exact, lucrarea urmărește să realizeze un decupaj al discursului pedagogic care să facă inteligibil specificul general al procesului de învățare și să ilustreze edificator modul în care reconfigurarea poate fi o acțiune de primă mărime. Titlul ei, *Paradigma reconfigurării procesului de învățare*, constituie un punct de atracție al investigațiilor care supun unui examen atent o serie de probleme dintre cele mai controversate ale meditației pedagogice, acelea care conturează profilul unui discurs pedagogic de actualitate și dau „tensiune” esențială unui asemenea discurs. Concluziile la care ajung autorii constituie o garanție a descrierilor care dezvăluie complexitatea reală a fenomenului. Iar tot ceea ce scapă grilei teoretice sau contrazice coerența descrierii este considerat ca nepertinent sau accesoriu pentru obiectivul lucrării. Procesul învățării școlare, a cărui esență a fost evidențiată, este considerat într-un model paradigmatic, dat fiind faptul că în momentul de față suntem mult mai aproape de fenomenul reconfigurării procesului de învățare, or, remodelarea sau chiar schimbarea de paradigmă se produce dintr-o neconformare, necorespondere, dintr-o saturație stagnantă a acesteia.

Caracterul euristic al ideilor modelate în lucrare se manifestă prin trăsăturile definatorii pe care le acuză semnificantul învățării școlare și pe care contextul actual le facilitează și le sprijină. Evident, nu s-a obținut un demers exhaustiv, mai rămân unele puncte neclare, idei ce s-ar fi dorit mai bine susținute, unele contradicții. Însă pentru o asemenea întreprindere reușita rămâne o deschidere largă, demersul realizat fiind totuși unul valid.

Această lucrare poate fi folosită ca pe o sursă pentru înțelegerea preocupărilor în domeniul învățării școlare sau atunci când cititorul se apleacă asupra oricăror argumentări ori analize întâlnite în lecturile și studiile pedagogice. Lucrarea poate fi folosită ca pe un ghid spre un nou domeniu al gândirii, acela al problemelor fundamentale ale învățării școlare. Presupunem ca această lucrare să ridice speranța unui

interes activ din partea specialiștilor și a celor interesați de domeniu și să facă să se înțeleagă că subiectul ei este unul de actualitate, fiind și unul provocator. Datorită relativei autonomii a fiecărui capitol și a fiecărei secțiuni și datorită particularităților argumentației formulate, pornindu-se și ajungând mereu la fundamente, lucrarea se adresează în aceeași măsură și altor categorii de cititori. Cititorul va afla cum să se poziționeze în raport cu noțiunea de învățare și care este adevărata valoare a reconfigurării, lucrarea încercând o centralizare a studiilor realizate de autori.

În fapt, o astfel de schimbare de viziune se va accentua pe măsura pătrunderii în adâncimi și are la bază recunoașterea unui adevăr fundamental: în procesul învățării, subiectul care învață este inclus în însuși obiectul învățării, sorbind din acesta simțul realității.

**Tatiana CALLO,**  
doctor habilitat în pedagogie,  
profesor universitar



## INTRODUCERE

Cunoașterea crește rapid și continuu în epoca tehnologiilor și a comunicațiilor, lumea postindustrială este orientată spre informație, iar elevul, viitorul cetățean, are nevoie mai mult ca oricând de cunoștințe fundamentale și de competențe de bază pentru a evolua și a înfrunta problemele complexe ale societății moderne, pentru a avea o viață de succes. Educația și învățarea nu pot înceta niciodată, prin urmare, experții în educație au misiunea să educe și să învețe. Echipa de creație a sectorului *Calitatea Educației*, condusă de aceeași viziune și scop, își asumă soluționarea problemelor educației și învățării pentru a o transforma în una *riguroasă, vizibilă, eficientă*.

Studiul monografic *Paradigma de reconfigurare a procesului de învățare* reprezintă continuarea aprofundată, logică a volumului anterior editat în anul 2020 cu titlul *Învățarea școlară. Probleme de realizare. Perspective de dezvoltare*.

Pornind de la constatările pe care le-au efectuat cercetătorii cu privire la realizarea eficientă a procesului actual de învățare, am continuat investigațiile conform obiectivului general stabilit pentru anul 2021: Proiectarea *Paradigmei de reconfigurare a procesului de învățare și a strategiilor conexe*. Monografia oferă răspunsuri adecvate la întrebarea cum poate fi reconfigurat actualul proces de învățare într-un context social și educațional foarte complex. Sunt analizate problemele societății moderne și ale sistemului educațional sub aspect filosofic, sociologic, pedagogic, psihologic. Monografia se axează pe o viziune largă, complexă asupra învățării, ca activitate școlară și umană fundamentală.

Actualmente sunt cunoscute multe concepte noi și diverse privind învățarea școlară. Aceste concepte trimit la ideea că învățarea se cere a fi *eficientă, de calitate, de succes*. Problema învățării este strâns legată de cea a formării/dezvoltării competențelor, în special a competențelor-cheie ce dezvoltă abilitatea de a gestiona diferit, dar adecvat provocările lumii prezente și ale viitorului. Formarea competențelor-cheie asigură fiecărui individ inserția socială reușită.

Învățarea reprezintă o *acțiune* de receptare și asimilare a mesajului didactic într-un context disciplinar, inter/pluridisciplinar, transdisciplinar, accentuează S. Cristea. Astăzi dezvoltarea, formarea personală și socială a elevilor trebuie să se realizeze dincolo de discipline, în con-

texte integrate, pentru că viața și lumea în care trăim au devenit și mai complexe, și mai dinamice. Este evident că trebuie să schimbăm modul în care învățăm. Astfel, am avansat ideea privind perspectiva transdisciplinară de reconfigurare a procesului actual de învățare ținând spre formarea de competențe-cheie.

Lucrarea se constituie din două părți. **Partea I – Conceptualizarea paradigmei de reconfigurare a procesului de învățare** conține patru capitole în care este elaborată și argumentată științific *paradigma de reconfigurare a procesului de învățare*. Sunt argumentate configurațiile actuale ale procesului de învățare analizat în corelație directă cu provocările societății contemporane și impactul acestora asupra educației, transpuse în *Reperete de reconfigurare a procesului de învățare* din perspectiva noilor concepte privind învățarea: învățarea inovatoare, învățarea vizibilă, învățarea prin comuniune, învățarea integrată ș.a. Sunt determinate și demonstrate teoretic soluțiile actuale de reconfigurare a procesului de învățare printr-o abordare transdisciplinară. Este elaborat și prezentat *Cadrul conceptual al abordării transdisciplinare, Paradigma de reconfigurare a procesului de învățare în context inter/transdisciplinar* și prezentat cadrul metodologic printr-o abordare integrată.

**Partea a II-a – Modele și experiențe de învățare școlară eficientă**, conține cinci capitole și propune o serie de experiențe relevante de învățare ce au demonstrat succes în plan internațional: *modelul finlandez, modelul STEM, sistemul educațional IB (Bacalaureatul Internațional)*, dar și un posibil model de *Plan cadru* pentru sistemul educațional din Republica Moldova. Sunt prezentate diverse modele de integrare ce pot fi implementate în învățământul general de la noi.

Oportunitatea și noutatea investigațiilor realizate sunt date de convingerea autorilor că viitorul de succes al practicilor educaționale nu pot fi concepute în afara integralizării învățării. Lucrarea de față se dorește a fi atât un demers de fundamentare, cât și unul de mobilizare în privința identificării celor mai bune soluții de modernizare și dezvoltare a sistemului educațional prin demersuri transdisciplinare.

Sperăm că prin aceste demersurile științifice vom determina schimbarea de paradigmă în domeniul învățării școlare.

În cercetare ca și în viață avem nevoie unii de alții. Mulțumim echipei *pentru coparticipare și spirit creativ!*

**Ludmila FRANȚUZAN,**  
doctor în pedagogie,  
conferențiar cercetător,  
Director de Proiect



# Partea I.

## CONCEPTUALIZAREA PARADIGMEI DE RECONFIGURARE A PROCESULUI DE ÎNVĂȚARE

### CAPITOLUL 1 CONFIGURAREA ACTUALĂ A PROCESULUI DE ÎNVĂȚARE: PROBLEME, CONSTRÂNGERI, PROVOCĂRI

---

Veronica BĂLICI, dr., conf. cercet.

#### 1.1. Provocările societății contemporane și impactul acestora asupra educației

În concepția filosofilor, sociologilor contemporani (F. Savater, J. Dewey, Y. N. Harari ș.a.), a cercetătorilor din științele educației (P. Senge, S. Cristea, C. Cuceș, M.C. Călin, L. Vlăsceanu ș.a.), societatea, o „spontaneitate dirijată” și o „categorie supremă a omului modern”, „ca proces de trăire a vieții în comun” este prin excelență un *mediu educativ*, iar educația *este* aceea care servește la menținerea viabilității și continuității acestei vieți sociale [16, p. 4; 18; 30; 34]. Societatea reprezintă, așadar, din perspectiva paradigmei curriculumului *sistemul social global* conceput ca *sistem de educație* [9].

Educația la nivel de *concept pedagogic fundamental* nu poate fi nici înțeleasă deplin, nici definită, în cazul în care nu se ține cont de complexitatea și dimensiunile specifice domeniului. Depășirea oricăror confuzii și limite este posibilă, semnalează S. Cristea, dacă ne raportăm la anumite *criterii epistemologice stabile* atunci când delimităm unitar sensurile educației. Se au în vedere următoarele criterii: *tipul de activitate* reprezentat de educație, *funcția centrală* a educației, *structura de bază* a educației, *finalitățile* educației, *conținuturile generale* ale educației, *formele generale* ale educației, *contextul* în care se realizează educația [9, pp. 19-22].

Vedem, aşadar, că unul dintre criteriile extrem de importante după care se apreciază valoarea actului educaţional şi se stabilesc obiective pe termen lung este *contextul macrostructural* în care este realizată şi dezvoltată educaţia. Acest *context* este extins la scara întregii societăţi şi se referă la societate „în ansamblul său, care implică în mod direct, dar mai ales indirect, o multitudine de acţiuni şi influenţe *pedagogice*” înfăptuite la nivel de subsisteme sociale (sistemul cultural, economic, politic, natural etc.) şi comunităţi umane (familie, naţiune, comunităţi europene şi internaţionale) [Ibidem, pp. 40-41].

Contextul macrostructural – societatea, solicită educaţiei să corespundă permanent exigenţelor lumii contemporane atât la nivel naţional, cât şi internaţional. Valoarea şi eficienţa actului educativ sunt clare şi vizibile dacă educaţia manifestă disponibilitate de adaptare, transformare şi autoreglare faţă de provocările, sfidările timpului şi societăţii moderne. Obiectivele educaţiei devin în felul acesta tot mai largi şi mai complexe, de aceea se vorbeşte despre o „cetate educativă” în sensul „redistribuirii” acţiunilor educative la un grad cât mai extins din punct de vedere al ansamblului societal [14, p. 50].

Ideea de societate care învaţă este tot mai frecvent acceptată în contextul lumii contemporane, deoarece schimbările survenite în mediul social, cultural, economic, politic se răsfrâng indubitabil la nivelul procesului educativ şi al procesului de învăţământ. Educaţia este plină de valoare şi durabilă în măsura în care evoluează şi se îndreaptă în acelaşi timp cu societatea spre obiective comune. Instrumentele culturale, scrie C. Cucos, trebuie „reconvertite în surse educative explicite”; ambele contexte – cultural şi social trebuie dimensionate aşa încât ele însele „să inducă influenţe educative directe, vizibile” [Ibidem]. Şcoala rămâne totuşi „instituţia fundamentală în care se pun bazele unei educaţii iniţiale, sistematice”, dar rolul ei este deja mai complex din cauza acestei obligativităţi absolut necesare a „împletirii şi corelării funcţionale a acesteia cu alte segmente ale socialului” [Ibidem, p. 51].

L. Vlăsceanu, cercetător în domeniul sociologiei educaţiei, afirmă că dacă până nu demult exista siguranţa cu privire la faptul că şcoală îşi îndeplineşte menirea în viaţa şi cultura unei societăţi, astăzi ea nu

mai inspiră încrederea de odinioară. Precaritatea competențelor și abilităților profesionale ale tinerilor, micșorarea personalului școlar de elită etc., sunt dovezi ale unui proces continuu de năruire „în literă și spirit” a școlii. Toate problemele și riscurile care amenință societatea și națiunea vin de la această situație în care se află școala. Readucerea educației la starea de deschidere către niveluri înalte ale realizărilor individuale și comunitare înseamnă a ne îndrepta spre școala, „educația pe care s-ar putea să o avem”. Transformarea favorabilă necesită o axare pe educația personalizată, o preocupare profundă a școlii pentru învățare, formarea unor elevi independenți, deschiși spre descoperiri, căutări, experimentări, rezolvare de probleme. Aceste transformări ar face ca școala să funcționeze în conformitate cu necesitățile timpurilor noastre. Nimeni nu pune la îndoială faptul că educația este „soluția sigură și durabilă” pentru soluționarea tuturor problemelor globale și naționale. Și nimeni nu ar putea „să trăiască o viață de calitate dacă aceasta ar fi needucată și nimic nu s-ar putea înfăptui cu spor într-o comunitate dacă i-ar lipsi oamenii educați. Societățile educate ar fi societăți performante, oamenii educați ar fi oameni de succes” [34, pp. 8, 11].

Este prea bine cunoscut faptul că problemele fundamentale ale mediului social sunt multiple, sistemice, complicate, globale, societatea modernă fiind o societate meritocratică, informațională, a cunoașterii și a învățării [3]. Globalizarea, tehnologizarea, noua cunoaștere științifică au efecte directe și colaterale asupra procesului educativ. Deteriorarea faptului cultural, diminuarea încrederii în autoritatea educației școlare, pragmatizarea excesivă a învățării și pericolul unei reduceri utilitariste a educației, impersonalizarea instituțională și inegalitatea oportunităților de învățare, decăderea culturii cărții etc. sunt unele dintre multiplele provocări ale fenomenelor modernității. Prin urmare, ar trebui să ne formăm și să învățăm nu pentru *acum*, ci pentru *mai târziu*, pentru situații imprevizibile și polivalente. Învățământul ar trebui să dezvolte o înțelegere congruentă a vieții oferind elevilor anumite certitudini privind lumea reală, puterea clarității, a lucidității, să le formeze față de cultură și mediu altfel de atitudini decât cele tradiționale, deoarece realitatea este dinamică, flexibilă, imprevizibilă. Elevii trebuie să învețe să fie auto-

nomi, interogativi, să gândească profund, să învețe a învăța [14; 5; 34; 18].

Pornind de la ideea conform căreia schimbarea are un sens ambiguu în educație, deoarece înțelesul conceptului se uzează (se face abuz atât de *cuvânt*, cât și de *actul schimbării*), având tendința în felul acesta să intre în limbajul de lemn al științelor educației, G. Albu crede că ar trebui să clarificăm încă o dată *sensul schimbării*, problematica și locul fenomenelor schimbării și al transformărilor în actualul context social, de vreme ce ni se solicită să ne adaptăm continuu.

Schimbarea este o stare specifică a vieții sociale, prin urmare însăși societatea exprimă acest înțeles. Schimbarea poate îndeplini mai multe funcții: satisfacerea în continuă creștere a trebuințelor umane, autorealizarea personală, optimizarea funcționării instituțiilor, depășirea stărilor de criză, de incertitudine, reducerea disfuncțiilor sociale, depășirea unor probleme globale majore (schimbările climatice, scăderea resurselor planetei, creșterea imigrației, criza educației, extinderea depresiei, amploarea datoriilor naționale și personale etc.) [1, pp. 37-38].

Sistemul social dă naștere unui „flux constant de *nou*”. În viziunea cercetătoarei R.D. Costa dacă am lua în calcul doar argumentul economic ca *singurul* motiv pentru schimbare, atunci umanitatea ar intra pe o pantă foarte periculoasă. Eficiența, promptitudinea, rapiditatea excesivă au devenit condițiile de bază pentru adaptare și reușită în secolul XXI. A. Toffler, menționat de S. Maxim, numea aceste fenomene șocuri ale viitorului, caracterizate fiind de „stresul spulberant și dezorientarea pe care le inducem indivizilor supunându-i pe aceștia la prea multă schimbare într-un timp prea scurt” [23, p. 326]. Se amintesc și alte „tofflerisme”: „Schimbarea nu este doar necesară vieții, ci este viața”, „Schimbarea este singura constantă”, „Tehnologia se alimentează de la sine. Tehnologia face mai multă tehnologie posibilă” [Ibidem]. Așa stând lucrurile, pentru a soluționa multiplele probleme ale societății moderne, după Y.N. Harari și R.D. Costa, avem nevoie de flexibilitate mintală, echilibru emoțional, timp pentru îndoială, deliberare și gândire profundă, capacitate decizională, abilități de a putea vedea imaginea de ansamblu a lumii.

Schimbările au deci tot timpul sens și cauze profunde, deoarece îndărătul unei schimbări se află „o viziune, o concepție esențială despre viață, societate, instituții, oameni etc.” [1, pp. 41, 45-46; 18].

În lucrarea *Comportamentul organizațional*, G. Johns scrie că „schimbarea implică o succesiune de evenimente organizaționale sau un proces psihologic care se desfășoară în timp” (citată de G. Albu). Așadar, astăzi schimbarea se produce într-un proces de învățare organizațională și are drept condiție o „strategie adoptată și individualizată în funcție de particularitățile contextului fiecărei organizații școlare în parte, de natura problemelor cu care se confruntă acestea și care necesită rezolvare” [ibidem, p. 47].

Sistemul educațional, școala în calitate de „spațiu de formare spirituală”, este obligată să determine sensul și direcția schimbării spre care să se îndrepte dezvoltarea societății (și nu invers), să proclame valorile dezirabile pentru societate [14]. Bruno Wurtz (citată de C. Cucuș) conturează următoarele principii ale noii paradigme a educației: intensificarea învățării permanente și a conexiunii sensurilor, transformarea învățării într-o stare de evoluție permanentă, de proces, de *cale fără sosire*, creșterea valorii personale a individului, care generează performanțe și depășește limite, proiectarea unei educații mai complete prin strategii holiste, neliniare, intuitive, relațiile dintre profesor și elev devin prioritare în cadrul cărora învățarea devine reciprocă, cunoașterea este susținută experiențial, experimental nu numai în clasă, dar și în comunitate, educația este o pregătire pentru viață, pentru viitor etc. [15, pp. 52-53].

*Paradigma inovatoare*, confirmă S. Cristea, tipică *pedagogiei moderne și postmoderne*, are în vedere resursele strategice ale educației și certifică faptul că *dezvoltarea educației trebuie să anticipeze dezvoltarea societății. Capacitățile psihosociale ale educatului, concentrate în „competențe-cheie” trebuie să răspundă la următoarele schimbări fundamentale: (1) „dezvoltarea educației la scară planetară, trebuie să PRECEADĂ nivelul dezvoltării economice”; (2) „Educația își propune, în mod conștient, să pregătească oameni pentru tipuri de societăți care încă nu există”; (3) „Produsele educației instituționalizate pentru a fi validate pedagogic și social trebuie să corespundă cerințelor societății aflate în evoluție rapidă”* [8, pp. 488-489]. Mai



concret, pentru o educație de calitate a elevilor se cer a fi dezvoltate/formate *competențe esențiale*, printre care: *competența abordării globale a existenței, competența abordării sistemice, unitare a fenomenelor sociale, competența cultivării unui tip de om deschis activ, interactiv în raporturile sale cu natura, tehnologia, știința, comunitatea* ș.a. [Ibidem].

Schimbarea în educație solicită, așadar, imaginație creatoare și acțiuni constructive care să susțină: o „educație meritocratică într-o societate meritocratică”, elevul ca centru referențial în orice situație educativă, formarea și dezvoltarea autonomă a elevului prin realizarea următoarelor *arii: individuală, socială, pragmatică, culturală*. Transmiterea *cunoașterii științifice* și formarea/dezvoltarea *abilităților personale* sunt indispensabile pentru: „cunoașterea și înțelegerea sinelui și a lumii reale”, „dezvoltarea unei vieți autonome și împlinite”, pătrunderea „culturii intelectuale, morale și estetice a interacțiunilor și relațiilor cu alții”, formarea abilităților de a realiza lucruri utile, frumoase, ecologice, inovatoare, participarea activă la dezvoltarea vieții în comunitate [34, pp. 18-21].

Faptul că schimbarea este dependentă în mod esențial de dezvoltarea organizațională este o teză susținută de P. Senge, P. Sahlberg, L. Vlăsceanu ș.a. Dar strategia de schimbare trebuie să fie una *de substanță*, nu de suprafață. Transformarea de *substanță* este o schimbare a culturii și a climatului organizațional din unitățile de învățământ. În concepția experților britanici D. Hokin, M. Ainscow, M. West, „dacă e ca schimbarea să aibă vreun rost, atunci ea trebuie să înregistreze un impact asupra procesului educațional la nivelul clasei – să pătrundă în inimile și cugetele profesorilor și ale elevilor”; „realitatea schimbării nu ține de strategii, deși acestea oferă cadrul necesar de acțiune, ci de *implementarea* strategiilor, iar prin aceasta înțelegem modul cum sunt interpretate și aplicate de elevi, profesori și comunități școlare” [1, pp. 47-48]. Obiectivul cel mai important al schimbării trebuie să fie „creșterea motivației profesionale a cadrelor didactice și „îmbunătățirea rezultatelor elevilor” [Ibidem, p. 49].

E. Hanushek și L. Woessmann afirmă în 2015 că „toți tinerii trebuie să asimileze cel puțin *competențele de bază* (*all youth should*

*acquire at least basic skills*)” [Ibidem, p. 133]. Cele mai importante devin competențele-cheie care sunt „specifice lumii economice competitive din prezent”. Aceste competențe au deschideri spre abordări inter-, pluri-, transdisciplinare. Este vorba de „achiziții comportamentale mai complexe, în care se întrepătrund cunoștințe, deprinderi, atitudini și valori” care transcend faptele, informațiile, fenomenele transmise în mod tradițional și care formează educațiilor o viziune complexă, deplină asupra realității, și nu una îngustă, segmentată [13, p. 72]. Educația/învățarea școlară va fi prefigurată în conformitate cu aceste solicitări. Cele mai stringente probleme ale lumii moderne cu resurse formative deosebite au un „conținut deschis spre module de studiu speciale, de tip *intra- , inter-, pluri-, transdisciplinar*” [10, p. 252].

Într-un mesaj sintetic din 2019 al OECD se constată că în această lume „complexă și în rapidă schimbare, ar fi nevoie de reorganizarea mediilor formale și informale de învățare și de reimaginarea conținutului educației și a modului de transmitere a acestuia” [34, p. 247]. Este evident că tot ce ține de educație trebuie să fie actualizat. Soluția cea mai pertinentă întru obținerea performanțelor în educație/învățare este „alternativa fundamentării științifice” proprie epocii, analizele largi și profunde ale posibilităților actuale, dar și ale celor clasice care au generat de-a lungul timpului performanțe în învățare. Modelele *modernității pedagogice* și a *rigorismului pedagogic* sunt la fel de actuale azi, demonstrând o eficiență și influență vizibilă ca urmare a practicării acestora în Franța, Germania, Finlanda, Japonia etc. Tradiția copierii, transpunerii necritice a sistemelor performante dintr-o cultură în alta poate fi primejdioasă (așa cum s-a întâmplat, de exemplu, în Franța la sf. sec. XX). Schimbarea poate fi realizată eficient prin analiza experiențelor bune din alte țări și prin cercetarea scrupuloasă a situației din țara noastră [Ibidem].

Transformarea practicilor din interiorul sistemului de învățământ, susține L. Vlăsceanu, este soluția pentru „reafirmarea educației ca una dintre cele mai importante instanțe ale inovației și dezvoltării sociale”, pentru aflarea educației pe care s-ar putea să o avem, dacă depășim conservatismul care amenință în prezent atât individualitățile cât și națiunea ca întreg.

## 1.2. Noi concepte privind învățarea: semnificații funcționale

Sursele cercetării noastre le constituie cele mai actuale și fundamentate abordări, studii și analize științifice pe care le-am examinat: J. Dewey, P. Sahlberg, H. John, P. Farenga, H.D. Stolovitch, E.J. Keeps, T.D. Walker, L.Cozolino, R.J. Marzano, C. Illeris, J. Hattie, P. Senge, T. Wagner, S. Cristea, C. Cucuș, I.-O. Pânișoară, G. Albu, I. Neacșu, L. Ciolan etc.

Învățarea este o activitate umană specifică de bază și un fenomen deosebit de complex. Învățarea reprezintă una dintre cele mai importante teme ale modernității și a dat naștere unui număr impunător și divers de teorii și definiții. Ea este un act profund individual, dar, la fel de mult, este și unul social. În literatura de specialitate învățarea este abordată drept concept fundamental, central, integrativ al procesului de învățământ. Prin urmare, orice fenomen, acțiune sau fapt din sistemul educațional trebuie studiat, interpretat anume prin prisma învățării.

*Definiții și interpretări ale noțiunii de învățare.* Învățarea poate fi considerată, în opinia savantului danez C. Illeris, „*orice proces specific organismelor vii care duce la schimbări permanente ale capacităților*” [21, p. 22].

Conform *Marelui dicționar al psihologiei* „învățarea, în general, implică transformarea „capacității unui individ de a realiza o activitate sub efectul interacțiunilor cu mediul său înconjurător”, iar în domeniul educațional presupune o „modalitate de achiziție a cunoștințelor, competențelor sau aptitudinilor” [25, p. 638].

H.D. Stolovitch și E.J. Keeps înțeleg învățarea drept schimbare și capacitate de adaptare la informații noi. Ea fiind o aptitudine, o capacitate extraordinară, determinată genetic cu care sunt înzestrați toți oamenii, variază însă de la om la om. De aceea, scopul de primă importanță al educației, formării și instruirii este acela de a-i ajuta pe toți copiii să învețe [32, p. 42].

Învățarea înseamnă interconectare și se produce într-un context anume, ce îi oferă semnificație. Pentru optimizarea domeniului învățării, pentru ca toți copiii să învețe, P. Senge și colaboratorii propun

crearea de școli vii, deoarece atunci „când procesul de învățare este cu adevărat orientat spre viețile și învățarea elevilor, granițele școlii devin mult mai deschise pentru comunitatea din jur, iar educația devine mai degrabă un proces social decât unul mecanicist” [31, p. 77]. Școala nu trebuie să ignore acest proces natural de învățare. Este o perspectivă de adaptare la secolul al XXI-lea. În opoziție cu învățarea tradițională, azi învățarea trebuie să fie concepută drept schimbare cu sens atât a indivizilor, cât și a organizațiilor sociale [5, p. 79; 29].

I. Bontaș subliniază că învățarea școlară reprezintă „latura procesului de învățământ intenționată, programată, organizată și conștientă de asimilare și dobândire a cunoștințelor teoretice și practice de către elev pe baza predării și studiului independent” [2, p. 123]. Ființa umană evoluează și se transformă anume în cadrul acestui proces de învățare școlară prin interacțiunea dintre învățarea internă (componenta mentală, psihică cu actele de percepție, înțelegere, abstractizare, generalizare, fixare și reproducere a informațiilor) și învățarea externă (latura comportamentală, acțională, de aplicare și formare a priceperilor și deprinderilor intelectuale și practice) [Ibidem].

I.-O. Pânișoară afirmă că „*orice ar face profesorul – dar care produce învățare – reprezintă o predare eficientă*” [28, p. 159]. Prin urmare, învățarea este indusă de acțiunile profesorilor, dar și de alți factori, care pot influența semnificativ evoluția intelectuală și emoțională a elevului. Să înveți prin experiența personală, adică *făcând*, prin *reflecție*, *profund* sau prin *explorare* – sunt câteva dintre cele mai recente abordări ale învățării. Aspectele cognitive (gândirea creativă, capacitatea de investigare sau de realizare a raționamentelor, rezolvarea de probleme etc.) și cele afective ale învățării (echilibrul emoțional, motivația, sociabilitatea) sunt condiții de o deosebită importanță pentru o învățare eficientă [Ibidem, p. 161].

I. Neacșu desemnează prin învățare 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, sintetică a competențelor” [27, p. 15].

Procesul de învățare semnifică o *schimbare* durabilă „la nivelul cunoașterii, al formării competențelor (intelectuale și psihomotorii), al trăirilor afective, al atitudinii și conduitei”, în baza unor experiențe de viață [33, p. 171].

C. Cucuș scrie că, dacă *instruirea* este o acțiune de transmitere *stricto sensu* de informații, atunci învățarea se referă la agenții care suportă intervenția educativă; ea constă în însușirea metodică de către elevi a unor cunoștințe sau deprinderi cerute de profesori [15, p. 42]. Noua filosofie și orientare modernă a didacticii se configurează conform normelor ce încurajează „personalizarea predării și formarea autonomiei educatului” [Ibidem, p. 284]. Sarcina elevului ar fi să poată exprima puncte de vedere proprii, să facă schimb de idei cu ceilalți colegi, să argumenteze, să (se) interogheze, să coopereze, să-și formeze deprinderi practice și competențe.

S. Cristea, demonstrează că învățarea reprezintă o *acțiune* de receptare și asimilare a mesajului didactic, realizată în interdependența, necesară *curricular*, dintre *acțiunea de predare* și *acțiunea de evalua*re într-un context disciplinar, inter/pluridisciplinar, transdisciplinar [7, pp. 20-23].

Fiind deci caracterizat de complexitate, subiectul învățării rămâne a fi în continuare foarte actual și insuficient abordat. Pentru realizarea unei educații de calitate este nevoie de o cunoaștere fundamentată a modului în care învățarea evoluează și progresează. Din multitudinea de teorii cu privire la domeniul învățării, care pun în prim-plan aspecte și elemente variate, ce ne ajută să înțelegem și să cunoaștem mai bine procesul învățării, este rațional să analizăm unele teorii dintre cele mai recente și argumentate din punct de vedere științific.

Teoriile învățării sunt modele conceptuale pe care mulți cercetători le privesc drept modele ale învățării. A le uni într-un tot întreg este o lucrare nereușită până în prezent dat fiind faptul că ele se axează pe anumite aspecte și nu pot acoperi întregul domeniu. În general, fiecare teorie face referință la anumite tipuri de învățare: „un anumit tip de învățare include un ansamblu de situații în care se

realizează învățarea, caracterizate prin condiții relativ identice pe care le presupun” (I. Nicola). Teoriile se deosebesc între ele, așadar, în funcție de tipul de învățare reliefat [4, 19, 33].

*Tipuri de învățare.* Actualmente sunt cunoscute multe concepte noi și diverse privind învățarea școlară – toate fiind deopotrivă importante: învățarea *organizațională*, învățarea *integrată/transdisciplinară*, învățarea *inovatoare* / învățarea *societală inovatoare* / învățarea *provocată social*, învățarea *bazată pe atașament*, învățarea *vizibilă*, învățarea *prin comuniune*, învățarea *virtuală*, învățarea *personalizată*, învățarea *experiențială*, învățarea *pragmatică*, învățarea *metacognitivă*, învățarea *cognitivă*, învățarea *conștientă*, învățarea *participativă*, învățarea *la domiciliu* etc. Aceste concepte conforme cu adevărul pe care îl cuprind, trimit la ideea că învățarea se cere a fi, în toate cazurile, învățare *eficientă/de calitate/de succes*.

Învățarea *organizațională* este un concept relativ nou al domeniului educațional și este deseori confundat cu termenul de *organizații care învață*. Z. Stan, într-un studiu apărut de curând, concretizează că această noțiune de *organizații care învață* se referă la învățare doar ca la una dintre dimensiunile culturii organizaționale orientate înspre învățarea continuă [23, p. 33]. Învățarea *organizațională* însă reprezintă un proces individual și colectiv de învățare, care pune accentul pe facilitarea relațiilor în general, pe valoarea relației dintre școală și comunitate, deoarece trăsătura cea mai evidentă a comunității este complexitatea. Termenul a fost dezvoltat și pus în practică de către P. Senge, un vizionar și teoretician celebru, împreună cu alți mari specialiști în educație. Ideea de bază este că școlile ar trebui să devină sisteme vii, pentru a depăși modelul sistemului de educație al epocii industriale, pentru a stabili raporturi adecvate cu schimbările din societatea informațională / a cunoașterii. Astfel de proces educațional ar trebui să se fundamenteze pe învățarea centrată pe elev, pe abordarea inteligențelor multiple și a diferitelor stiluri de învățare, pe „înțelegerea unei lumi a interdependențelor și a schimbării în locul memorării informațiilor și căutării răspunsurilor corecte” [31, pp. 74-75].

În opinia lui L. Ciolan, în contextul globalizării învățării, școlile trebuie să devină organizații care învață pentru a reconfigura modul

de învățare către unul integrat și pentru a pune în valoare dimensiunea funcțională a educației/învățării prin contribuția ei la formarea competențelor-cheie. Printre condițiile cele mai demne de luat în seamă subliniem promovarea unei culturi centrată pe învățare, deschiderea școlii către comunitate, acordarea timpului destinat practicilor reflexive de învățare, întemeierea învățării pe problemele semnificative ale lumii, stimularea comunicării, colaborării, gândirii reflexive etc. În acest fel învățarea devine învățare cu *sens* [5, pp. 86-89].

Învățământul actual, fiind depășit de complexitatea lumii moderne, care impune alte sensuri conceptului de învățare, nu poate face față condițiilor menționate. Deoarece viața noastră personală și socială în totalitatea ei, preocupările, cotidianitatea experienței noastre sunt de natură integrată și complexă, formarea unor competențe fundamentale pentru viață nu se poate realiza în cadrul unui singur obiect de studiu. Astăzi dezvoltarea, formarea personală și socială a elevilor trebuie să se realizeze dincolo de discipline, în contexte integrate, pentru că viața și lumea în care trăim au devenit peste măsură de complexe și dinamice.

Învățarea integrată/transdisciplinară, susține L. Ciolan, pune accent pe dezvoltarea socială și personală a copilului ca ființă umană complexă, integrală, se sprijină pe viziunea constructivistă (elevul este activ în cadrul experiențelor de învățare personale), valorifică cu adevărat cooperarea dintre profesori și elevi, abordează probleme ce țin de provocările lumii contemporane și ale vieții cotidiene, tinde să formeze competențe strategice pentru viață. Învățarea integrată este un mijloc prin care se poate beneficia de inteligențele multiple ale elevilor, care valorifică și promovează diferențele individuale, învățarea devenind mai echilibrată și mai semnificativă. În plus, sunt solicitate intens toate dimensiunile învățării integrate: emoțională, cognitivă, socială și acțională [5].

Învățarea integrată se înscrie în perspectiva globală a unității cunoașterii. Acest demers facilitează refacerea raporturilor dintre conținuturile disciplinelor, favorizează formarea structurilor mentale complexe și flexibile, ajută la rezolvarea problemelor cu caracter integrat ale vieții sociale și personale, face mai lesne de relațio-

nat experiențele școlare ale elevilor, experiențele din afara școlii, cu trebuințele și preocupările proprii. Toate aceste argumente „ar putea face învățarea mai *plăcută și m eficientă*” [Ibidem, p. 159].

J.W. Botkin, citat de C. Cucos, deosebește învățarea *de menținere* și învățarea inovatoare. Învățarea de menținere este tipul însușit de societatea tradițională și se caracterizează prin faptul că „pune accentul pe achiziția de metode și reguli fixe pentru a putea face față unor situații cunoscute și recurente. Acest tip de învățare este menit să asigure funcționarea unui sistem existent, a unui mod de viață cunoscut și stimulează abilitatea noastră pentru a rezolva probleme date și pentru a perpetua o anumită experiență” [14, p. 51]. Învățarea *inovatoare*, ca echivalent, ajută elevii să reziste în fața schimbărilor imprevizibile și să se orienteze către progresele societății.

Învățarea societală presupune „un proces de asimilare a cunoștințelor de către o societate în întregul ei, ca răspuns de ansamblu la problemele cu care se confruntă societatea” [33, p. 178]. Învățarea societală inovatoare tinde să revigoreze comportamentele sociale cu scopul de a face față provocărilor și problemelor noi. Situațiile dificile impun o abordare inovatoare. În plus, această abordare ajută la prevenirea crizelor și la soluționarea mai ușoară a problemelor, ajută la o dezvoltare socială progresivă. Aceasta conduce la formarea și dezvoltarea unei identități colective (J. Botkin, M. Malița) [Ibidem].

Mai nou, T. Wagner conturează ideea respectivă specificând că renovarea învățării solicită din partea școlii integrarea ideii de *cultură a inovației* care revendică formarea la elevi a unor deprinderi de *gândire integrativă, gândire critică, colaborare, empatie, asociere de idei, îndoială, experimentare, activitate în rețea, rezolvarea de probleme multidisciplinare* etc. [35, p. 38]. Printre factorii învățării inovatoare, care se condiționează reciproc, sunt *motivația intrinsecă, deprinderile de gândire creativă, expertiza*.

În acest context de analiză, T. Callo determină recent, în viziune pedagogică largă, profundă, configurația noțiunii învățare provocată social ca fenomen existențial și constată mai multe direcții asociate învățării provocate social, printre care menționăm: învățarea bazată pe realitățile sociale, îmbinarea diverselor tehnologii de învățare și învățarea în baza noilor tehnologii, personalizarea refle-



xivă a învățării, principiul constructivismului în învățare, învățarea bazată pe corelarea dintre disciplinele școlare, învățarea bazată pe situații, pe probleme, învățarea autentică, existențială, funcțională, transdisciplinară, pragmatica învățării ca factor de valorificare a realității și ca factor de reușită, învățarea comunicării funcționale ș.a. [3, p. 9-11].

Învățarea *bazată pe atașament* (și *predarea bazată pe atașament*) pune în prim-plan puterea relației dintre atașament și învățare, valoarea atașamentului sigur profesor-elev, importanța impactului acestor legături asupra sănătății elevului și, în consecință, asupra învățării. L. Cozolino, pune la dispoziția profesorilor un model de creare a unei *clase tribale* – clasă bazată pe atașament și sprijin afectiv. De cele mai multe ori importanța relațiilor de atașament pentru învățare, care optimizează mult abilitățile de învățare ale elevilor, nu este vizibilă pentru profesori sau pentru teoreticienii domeniului. Transformarea spre mai bine a relației elevilor cu educația și învățarea profesorii o pot realiza odată cu creșterea implicării emoționale a elevilor, cu motivarea lor și aplicarea strategiei *cercurilor de lucru*, prin reducerea distanței interpersonale și a indiferenței emoționale. Învățarea se va produce cu succes într-un *mediu susținător*, în contextul unor relații pline de sprijin și sens, când între gânduri și emoții există un echilibru, iar profesorul devine *o figură de atașament* pentru toți elevii săi [6].

Învățarea vizibilă este considerată una dintre cele mai riguroase și de actualitate lucrări științifice privind factorii cei mai eficienți ai învățării. În concepția lui J. Hattie, învățarea vizibilă contribuie în mod decisiv la instruirea de succes deoarece pune accentul pe motivarea adecvată a celor implicați în proces, pe fenomenul pasiunii ca sursă naturală regenerabilă. Principiul predării-învățării vizibile se traduce prin faptul că învățarea devine un obiectiv explicit și transparent, că elevii devin propriii lor profesori manifestând capacități de autoreglare, autoeducare. Aspectul vizibil subliniază importanța ideii că toți elevii și profesorii ar trebui să conștientizeze într-un mod vizibil impactul pe care îl au asupra învățării. Promovarea limbajului învățării se realizează de către profesori prin crearea unor condiții de învățare securizante în fiecare zi, prin utilizarea stra-

tegiilor variate, prin stimularea exercițiilor practice și ale concentrării, prin dezvoltarea încrederii în reușită și în beneficiile relațiilor dintre elevi etc. [19, pp. 24, 40].

C. Cucuș susține că învățarea prin comuniune are valoarea uneia dintre cele mai autentice și mai elevate forme ale educației. Prin aceasta înțelegem „instituirea unor filiații de ordin cognitiv, volitiv, psihomoral, afectiv” care „obligă la crearea unor situații de învățare cât mai naturale, mai aproape de ordinea lucrurilor reale” [14, p. 24]. Avem obligația, prin urmare, de a „scoate din indiferență” relația unică și privilegiată – educația ce este concepută ca o diadă. Întregul proces de învățământ ar trebui să se fundamenteze pe acea „întâlnire spirituală unică, pe o asumare a trăirii împreună” [Ibidem]. Relația dintre pedagog și discipol formează „cureaua de transmisie” a ceea ce are mai bun omenirea – cultura, spiritul ei; iar în învățare, ca și în viață, avem nevoie unii de alții” [Ibidem, p. 33].

Contribuția lui *a face* într-un proces de învățare eficient este foarte vizibilă în învățarea *virtuală*. S. Maxim, autorul studiului despre învățarea virtuală, afirmă că valoarea acestui tip de învățare constă în faptul că îl pune pe cel care învață în situația de *a face*, deoarece subiectului nu doar i se explică cum se face, ci este implicat pentru a învăța cum să facă, fiind „imersat direct în mediul despre care dorește să învețe” [23, pp. 321-322]. Experiența cognitivă și intenționată are și ea de câștigat, pentru că inteligența umană înmagazinează informația în același mod, creierul fiind solicitat să utilizeze simultan mai multe abilități ajutând la punerea în practică a cunoștințelor. Se mai vorbește încă despre importanța personalizării în masă și a învățării individualizate.

În 2020, N. Mates, menționat într-un studiu despre șocul viitorului și tendințele în educație până în 2050, conturează învățarea personalizată ca o formă de învățare în ritm și stil propriu. Fiecare va fi liber să utilizeze acele instrumente de care are nevoie el însuși, timpul de care are nevoie pentru a reuși. Dezvoltarea potențialului fiecăruia, a creativității vor fi sprijinite de accesul la tehnologii și verificările fundamentele și dese ale abilităților. Se consideră că personalizarea învățării se desfășoară într-un ritm mai rapid și facilitează mult dobândirea rezultatelor dorite [23, p. 330].

Învățarea experiențială presupune trăirea directă a unor experiențe de viață personală și crearea, prin urmare, a unor condiții care să faciliteze implicarea totală a elevilor într-o experiență trăită efectiv. J. Dewey afirmă: „Un gram de experiență este mai valoros decât o tonă de teorie, deoarece numai în experiență teoria își găsește sensul vital și semnificația pentru viață” [16, p. 125]. D. Kolb, citat de G. Hum, susține că „învățarea este un proces prin care cunoștințele se creează prin transformarea experienței” [23, p. 177]. Ciclul învățării experiențiale presupune parcurgerea obligatorie a următoarelor etape: *experiența concretă, observarea reflexivă, conceptualizarea abstractă, experimentarea activă* [Ibidem, p. 178].

Un model al învățării pragmatice a elevilor este dezvoltat de către T. Callo, care trebuie aplicat *punctiform*, iar în fiecare demers argumentat vor fi valorificate anumite *dimensiuni* ale acestuia, modelul oferind „o anumită stare posibilă, regăsită în câmpul meditației teoretice și este o *descripție de stare* care are ca obiect situația viziunii de învățare în meditația și demersul educațional” [22, pp. 30-31]. *Viziunea de învățare proprie* este o noțiune operațională concepută de autoare și marchează prezența și valoarea punctului de vedere personal al elevului cu privire la învățarea sa.

Pe lângă tipurile de învățare descrise mai sus, în *Lexicon pedagogic*, M. Ștefan scrie și despre alte tipuri de învățare (*participativă, prin descoperire, autodirijată, observațională ș.a.*), noi însă vom arăta succint prin ce se caracterizează învățarea *conștientă*, învățarea *deplină*, învățarea *mediată*, învățarea *metacognitivă*, învățarea *cognitivă*.

Învățarea *conștientă* este un proces de învățare în cadrul căreia totul se face cu înțeles, elevul având o idee clară despre activitatea proprie și fiind convins că ceea ce învață el este absolut necesar. Și pentru că nimic nu se realizează în mod mecanic, informațiile noi și acele vechi se leagă între ele fără mari dificultăți [33, p. 172]. Învățarea *conștientă* se produce în virtutea *legii conștienței*, care indică asupra funcționalității fenomenului conștiința de sine, a experienței de a fi conștient. Acestea marchează prezența unui scop, a stării de maximă luciditate și de veghe etc. *Coeficientul de conștientizare* poate fi raportat la câteva dimensiuni: conștientizare fizică, emoțio-

nală, mentală (cognitivă), spirituală, social-relațională. Se presupune, în plus, existența unei dimensiuni cu ajutorul căreia poate fi obținută „descrierea relevanței optime a calității competenței procesului de învățare personalizată” (această viziune integrând mai mulți factori) [27, p. 21].

Învățarea *deplină* (sinonime: învățare eficientă, învățare efectivă, învățare completă) se bazează pe reducerea decalajelor dintre rezultatele elevilor și susține ipoteza că toți elevii pot învăța dacă li se oferă timp și condiții necesare pentru aceasta [33, p. 207].

I. Negreț-Dobridor și I. Neacșu prezintă într-un mod detaliat *Modelul învățării depline din teoriile integraliste și diferențiale asupra învățării* (J.B. Carroll, B.S. Bloom, F. Weinert ș.a.) care se axează pe ideea că „un proces de instruire eficient trebuie să-l conducă pe orice elev la stadiul așteptat al propriei dezvoltări evolutive” [4, p. 169]. *Pedagogia învățării depline* este indicată pentru a individualiza învățarea, dat fiind că această teorie ne asigură că toți elevii pot realiza performanțe bune prin adaptarea învățării la ritmul și modul de gândire a elevului, iar personalitatea elevului este situată într-o poziție centrală. Modelul se sprijină, de asemenea, pe *ipoteza de bază* conform căreia *diferențele individuale de învățare* pot fi examinate cu atenție și pot fi modificate. Pot fi transformate și *caracteristicile cognitive și afective inițiale ale elevilor* în raport cu eficientizarea învățării. Concepte cu semnificație specială în structura modelului sunt *sarcina de învățare, timpul de învățare, aptitudinea de învățare, calitatea instruirii* etc. În vederea asigurării calității modului de funcționare a modelului, sunt stabilite instrucțiuni importante pentru alți factori ai procesului: *elevi, profesori, obiective, organizarea conținutului, strategii de lucru, evaluare, rezultate ale învățării* [Ibidem, p. 171-174]. Învățarea deplină (*mastery-learning*) este un „tip de învățare cu finalitate certă și care permite atingerea nivelului de stăpânire optimă a anumitor capacități de către toți elevii, acest model implică programarea optimă a proceselor, controlul constant și autocorectiv al proceselor, prezența sentimentului de reușită, adaptarea flexibilă a metodologiei didactice ș.a.” [Ibidem, p. 167].

Învățarea *mediată* scoate în prim plan rolul profesorului (dar și a altor factori importanți) în calitate de facilitator în *medierea* relației

elevului cu ceea ce trebuie să învețe acesta. Profesorul stimulează motivațional, învățarea fiind o activitate esențial motivată, direcționează spre lucruri fundamentale, principiale, spre cooperare, auto-reglare a acțiunilor etc. [Ibidem, p. 175].

Învățarea *metacognitivă* poate fi interpretată ca învățare a învățării și reprezintă un proces de conștientizare a ceea ce și cum trebuie să învețe elevul. Include gestionarea timpului, selectarea, procesarea informațiilor, sistematizarea cunoștințelor, aplicarea, conștientizarea greșelilor etc. C. Cucuș afirmă că termenul „metacogniție” este folosit de către teoreticienii moderni pentru a desemna o competență a celui care învață. Dacă elevul își poate conștientiza propriile procese de gândire și posibilități de învățare, atunci el își poate dezvolta o măiestrie spontană, educația și învățarea devenind un sistem „autopoietic”, sursă autoregulatorie („auto-facere”) pentru elev [15, p. 41].

A. Costa, demonstrează că atunci când este pusă în aplicare gândirea sistemică, lucrul în echipă, devin vizibile mai multe comportamente inteligente: perseverența, ascultarea cu înțelegere și empatie, metacogniția, punerea problemelor, crearea și inovarea, gândirea și comunicarea clară și precisă. Rezultă că metacogniția este un comportament inteligent și reflectă o gândire conștientă a elevului, care înțelege ce se întâmplă în mintea lui, ce informații îi lipsesc, cum să le găsească, care sunt pașii săi de acțiune. Ei spun, de obicei: „Am o ipoteză ...”, „Supozițiile după care mă conduc sunt ...”, „Rezumând...” [31, pp. 258-260].

H.D Stolovitch cu echipa sa de cercetători admit că metacogniția este un mecanism de monitorizare și control superior, foarte valoros, care ajută activitățile noastre deliberate, când stabilim obiective cognitive, când vrem să învățăm cum să învățăm, să învățăm eficient [30, p. 41].

I. Neacșu scrie că metacogniția este resursă și nucleu în autoeducație, deci și în învățare. Este vorba despre „teoria teoriei minții” care ne orientează spre o nouă viziune asupra universului minții. Este o structură complexă formată/învățată ce reflectă un nivel superior de referință cu următoarele semnificații: 1) *cunoașterea* (strategii + factori efectivi), generatoare de *cunoștințe metacognitive declarative*;

2) *controlul, reglarea și gestionarea scopurilor, activităților, sarcinilor generatoare de cunoștințe metacognitive procedurale*; 3) *reexaminarea conduitei școlare*. Nu este recomandată disocierea cogniției de metacogniție (conform psihologiei proceselor educaționale) [26, pp. 108-109].

Învățarea *cognitivă* (intelectuală) se axează pe „construirea” cunoașterii realității prin dinamizarea activității cognitive și formarea deprinderilor de activitate intelectuală a elevului, realizându-se schimbări la nivelul structurilor mentale. Elevul, în acest caz, are nevoie de crearea unor condiții de *procesare* a informațiilor așa cum au fost ele interpretate în teoriile cognitiviste de către J. Piaget, L. Vîgotski, D. Ausubel, G. Bruner ș.a. [33, p. 172].

I. Neacșu argumentează că învățarea cognitivă, învățarea afectivă, învățarea socială și învățarea *senzorio-motorie* sunt tipuri fundamentale de învățare care relevă dialectica relațiilor dintre formele dezvoltării umane, după cum urmează; *intelectuală, afectivă, sociomorală, psihomotorie* [27, p. 13]. H.D. Stolovitch și E.J. Keeps fac această distincție esențială între trei domenii superioare ca importanță în care are loc învățarea în mod real: *intelectuală* (cognitivă), *fizică* (psihomotorie), *emoțională* (afectivă) [30, p. 97]. R.J. Marzano, P. Senge, L. Ciolan militează de asemenea pentru echilibrarea tuturor dimensiunilor învățării, deoarece acesta este un factor important al eficientizării învățării. Profesorii vor observa o implicare a elevilor mai profundă care reflectă concentrarea pe sarcină, emoții stabile, procese cognitive angajate. Toate dimensiunile sunt interconectate și semnificative în mod egal și sunt extrem de necesare pentru realizarea unei învățări integrate, estetice, de calitate. Este inadmisibilă neglijarea unora dintre ele, deoarece „învățarea este integrată în toate aspectele vieții și integrează, la rândul ei, atunci când se produce, toate laturile esențiale ale ființei umane” [24; 31; 5, p. 77].

Sorin Cristea subliniază că valorificarea resurselor *cognitive empirice și logice* ale elevilor duce la realizarea *funcției de formare-dezvoltare cognitivă a personalității educatului*, iar valorificarea resurselor *noncognitive* (afective, motivaționale etc.) ajută la realizarea *funcției de formare-dezvoltare noncognitivă a personalității educa-*

tului „în vederea integrării sale în societate” [9, p. 29]. Valorificarea resurselor culturii, a culturii civice face vizibilă realizarea funcțiilor de formare-dezvoltare culturală și civică a elevilor în scopul integrării culturale și civice a acestora în societate. Prin urmare, există aceste cerințe cu caracter normativ privind necesitatea valorificării funcțiilor principale care se referă la „formarea-dezvoltarea psihologică a personalității educatului, cognitivă (accentuată în cadrul procesului de învățământ), dar și noncognitivă (insuficient activată sau chiar neglijată în cadrul procesului de învățământ); formarea-dezvoltarea socială a personalității educatului, culturală, civică” [Ibidem, p. 30].

J.H. John, și P. Farenga, autorii cărții *Homeschooling*, scriu despre cum să ajutăm elevii să învețe în afara școlii. Această alternativă educațională – învățarea la domiciliu, vrea să pună accentul pe faptul că toți copiii au un instinct natural de a învăța, că ei pot învăța în mod independent și în regim propriu. Ceea ce merită să fie subliniat este că obligativitatea școlii face să întârzie schimbările pe care ni le dorim, pune în dezordine relația profesor-elev, inhibă de multe ori pornirile firești ale copiilor, care devin mai timizi și își pierd entuziasmul pentru învățare. Faptul că există deja această tendință de retragere din sistem (cel puțin în unele părți ale lumii), trebuie să ne ajute să înțelegem ce nu merge în sistemul nostru și ce putem învăța din școlarizarea la domiciliu pentru a îmbunătăți temeinic învățarea în clasă [20].

Știința învățării eficiente, precizează I. Neacșu, se distinge prin „rigoare și respectul autorității educatorului, receptare sensibilă, într-o atmosferă stimulatorie, coparticipativă. Înseamnă trecere progresivă de la educație prin și pentru învățare dirijată la cea bazată pe autodirijare, pe autoformare. Înseamnă unitate de sens și semnificații a competiției cu noi înșine și cu alții, dar și jocul cooperării conștiințelor în acțiuni colective, creative, pozitive. Toate la un loc vor genera o cunoaștere ce va da naștere chiar obiectului ei: învățarea” [27, p. 12].

Insuccesul în învățare și în dezvoltarea personală a elevilor poate fi mai degrabă un efect al modului de organizare a școlilor, a metodelor de transmitere, de aplicare a cunoașterii științifice, și nu este

neapărat unul inerent personal. Știința învățării eficiente ne poate ajuta în depășirea confuziilor, a lipsei de claritate în vederea unor configurări noi ale educației și învățării.

### 1.3. Repere de reconfigurare a procesului de învățare

Problema pedagogică care ne preocupă mai presus de orice este una clasică: de ce învățarea se desfășoară fără suplețe (fără grație, cum ar spune C. Noica) sau de ce nu este destul de transparentă, vizibilă și cum ar trebui să procedăm pentru a crește rezultatele în învățare? Cei mai mulți cercetători ai domeniului pun accentul pe exigențe sociale scăzute ca valoare, pe absența motivației intrinseci, pe irelevanța relațiilor și a interacțiunilor, pe lipsa oxigenului din sălile de clasă, pe disonanța relației atașament-învățare, pe adoptarea necritică a ideilor în abordarea cunoașterii științifice etc. În plus, deși există o varietate mare de teorii ale învățării, puțini profesori sau elevi le aplică conștient și eficient. I. Neașcu afirmă că nu toți profesorii pot explica teoria utilizată, viziunile și opțiunile lor fiind mai degrabă de natură pragmatică. Pentru a consolida procesul de învățare, pentru a-l face să devină vizibil, plăcut, eficient și a obține impactul așteptat, dorit, învățarea ar trebui să-și reconfigureze anumite aspecte care vizează, în primul rând, finalitățile de bază, competențele strategice rezultate din comanda socială de ultimă oră, modalitățile de cunoaștere, principiile și viziunile, interacțiunile și relațiile cu actuala comunitate.

În baza tezelor, concepțiilor cu privire la problemele societății contemporane și ale provocărilor determinate de acestea cu referire la valoarea învățării umane pentru viață și a învățării școlare, expuse mai sus, putem constata că reconfigurarea actualului proces de învățare devine o necesitate de stringentă actualitate. Reconfigurarea poate fi realizată din mai multe puncte de vedere. Transformarea profundă a învățării se va produce în virtutea integrării celor mai semnificative variabile, procese, factori ale tipurilor de învățare cercetate: *inovatoare, bazată pe atașament, vizibilă, organizațională, integrată, prin comuniune, virtuală, experiențială, pragmatică etc.*

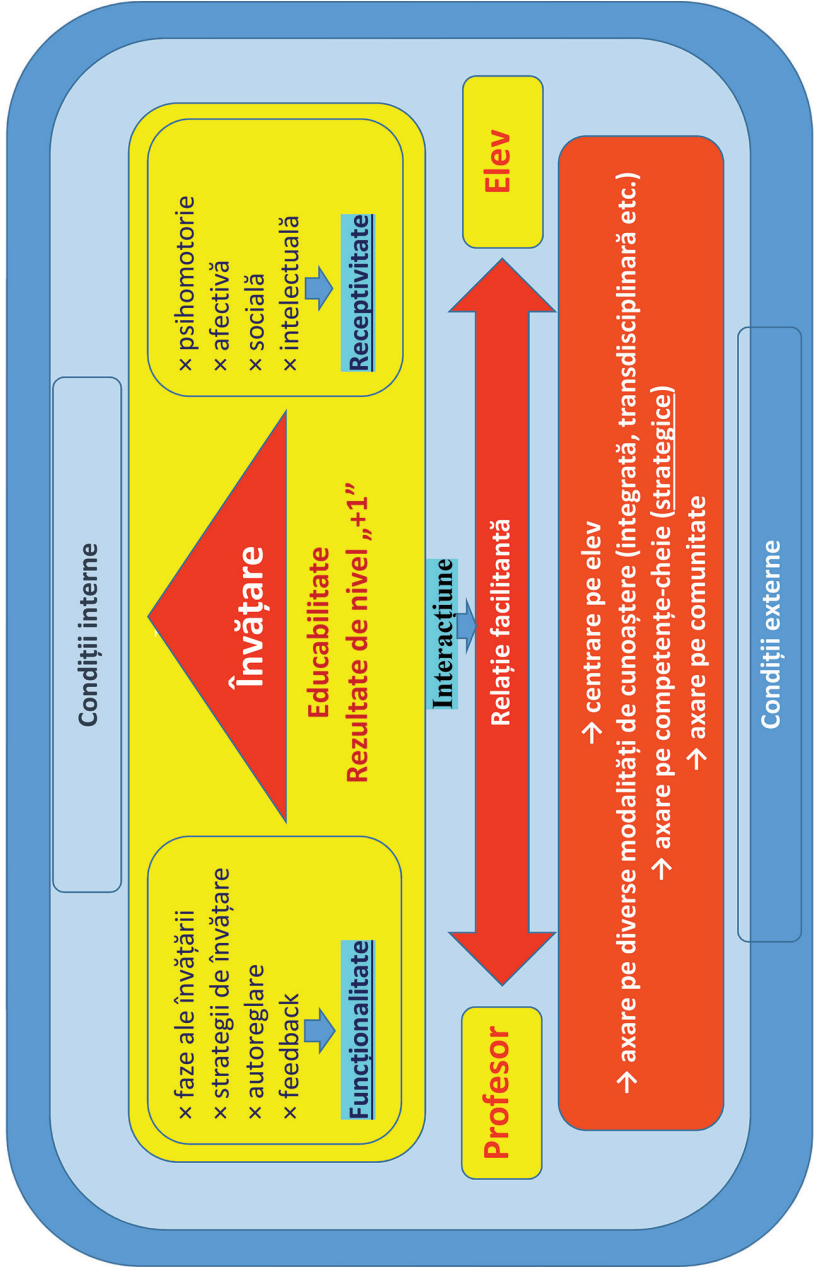


Reperetele de reconfigurare a procesului de învățare (*Figura 1.1*) reprezintă o abordare modernă a învățării și a autoformării având în vizor rezultatele pe termen lung ale interacțiunii proceselor. Mediul de învățare a elevilor trebuie organizat în așa fel, încât procesul de învățare să conducă la atingerea unor parametri de eficiență așteptată, să fie centrat pe personalizarea învățării, pe oferirea de oportunități pentru învățarea individuală a fiecărui elev. Reconfigurarea profundă a modului în care se va putea practica învățarea, respectarea condițiilor esențiale pentru o învățare vizibilă și autentică, poate conduce la faptul că școlile vor putea influența semnificativ performanțele elevilor.

Am ținut cont și de teza conform căreia în sistemele de învățământ este mai important să se procedeze mai bine în anumite privințe esențiale (nu neapărat inovații). Fiecare școală, profesor ar trebui să se întrebe în privința căror momente esențiale de la noi ne putem inspira din alte teorii și sisteme? Putem progresa implementând teorii și modele care au îmbunătățit sisteme de învățământ în alte țări, dar pe care nu le aplicăm într-un mod suficient de adecvat (de exemplu, pedagogia personalizării educației, teoria inteligențelor multiple, învățarea integrată, învățarea bazată pe atașament, învățarea prin cooperare etc.).

*Reperetele de reconfigurare a procesului de învățare* se fundamentează pe analiza completă a procesului de învățare ca întreg, în totalitatea configurațiilor sale, realizat de teoreticianul K. Illeris și echipa sa. Conceput dintr-o perspectivă existențială, psihologică, bazându-se pe ipoteze și dovezi științifice susținute de argumente solide, autorul a ținut cont de toate aspectele care exercită o influență sau sunt influențate în acest proces. Reperetele reflectă câmpul de tensiune în care interacționează principalele dimensiuni ale învățării și dezvoltării competențelor: învățarea propriu-zisă (tipurile de învățare, dimensiunile ei, obstacolele), *condițiile externe* (societatea, spațiul de învățare, situația obiectivă) și *condițiile interne* (stările afective, vârsta, situația subiectivă) ale învățării.

Figura 1.1.1. Reperele de reconfigurare a procesului de învățare



*Educabilitatea* înseamnă „împlinirea propriei naturi”, formarea personalității elevului în funcție de individualitatea sa personală. Înseamnă încă a vedea, a înțelege cum variază nevoile fundamentale de la un elev la altul, ce „acompaniamente emoțional-motivaționale definesc procesele complexe de personalizare”, de formare/dezvoltare/învățare. Această idee favorizează mult procesul de învățare, deoarece educaționalul este protejat de „simplificări mimate, reducționiste”, de adoptarea altor concepții care ar împiedica elevul să devină ceea ce este prin educație și învățare [28, p. 60].

*Strategia valorificării depline a educabilității* este de o valoare teoretică și practică foarte mare. *Educabilitatea* determină o virtute umană, o capacitate de dezvoltare complexă a personalității elevilor. Factorii de condiție ai educabilității sunt *ereditatea* (premișa naturală a dezvoltării personalității elevului), *mediul* (prioritar – la nivel de condiție socioculturală complexă, dar nu numai) și *educația* (care optimizează raporturile dintre ereditate și mediu). *Educația* este proiectată și realizată curricular (prin activități concrete) ca educație de calitate și autoeducație și implică un raport între toate resursele pedagogice puse la dispoziție de ereditate și mediu. În conformitate cu aceste perspective, sistemul de învățământ ar trebui să vadă „educația ca factor al progresului social, permanent și durabil, care anticipează dezvoltarea societății, abordată prospectiv ca „cetate educativă” realizabilă prin contribuția tuturor „actorilor sociali”, nu numai a „actorilor educației”, iar procesul de învățământ ar urma să asigure valorificarea tuturor resurselor elevilor (cognitive, afective, volitive) [9, p. 96].

*Strategia valorificării depline a educației* este valorizată cu ajutorul principiului diferențierii educației/învățării, care definește corelația necesară între potențialul educatului și realizarea proiectului curricular la nivel de activitate concretă. În plan metodologic, strategia valorificării depline a educației se realizează cu ajutorul metodelor de cunoaștere a personalității elevului „la nivel de unitate a vieții psihice și de relație cu mediul social” [Ibidem, p. 107].

Pentru realizarea schimbărilor de anvergură pot fi utilizate, spre exemplu, tehnicile *small data* (datele de volum mic). P. Sahlberg, demonstrează că acestea îi pot ajuta pe profesori să înțeleagă ce se petrece efectiv în clasă, în școală, să afle ce gândesc cu adevărat

elevii despre ei și despre disciplina pe care o predau. În scopul de a progresa, ar fi nevoie să fie ascultate „vocile elevilor privind propriile idei și propria dezvoltare”, fapt care ar indica acele tendințe ce pot îmbunătăți învățarea. *Small data* oferă profesorilor și elevilor sprijin formativ, deoarece anticipează dificultăți de învățare și rezultate lipsite de valoare [29, pp. 53-63]. Atunci când profesorul stă de vorbă cu elevii săi despre viața lor personală (despre pasiunile lor, despre bucuriile și necazurile lor), el înțelege ce este cu adevărat important pentru ei și știe ce și cum să facă ca că-i susțină, să-i încurajeze. Este o educație/învățare trecută prin simțul demnității elevului.

Diferențierea în învățare reflectă grija pentru diferențele individuale și demonstrează adevărul *că toți elevii pot învăța* și se pot ridica la un nivel mai ridicat („la+1”). Pentru că toți elevii sunt diferiți, vin cu talente, interese, limite diferite, este atât de indicată colaborarea, lucrul în echipe, învățarea integrată, bazată pe rezolvarea de probleme [19; 24; 31; 32; 36].

Școala poate crește performanțele în învățare ale educațiilor dacă abandonează „formulele pedagogice impersonale și creează condițiile de afirmare a unei pedagogii a personalizării educației. Condiția cea mai importantă a realizării personalizării pedagogice (...) constă în deschiderea oportunităților de individualizare a ritmurilor învățării (...), crearea condițiilor de realizare a unor ritmuri diferențiate de învățare individuală și de grup” [34, p. 144].

Tot aici este relevantă abordarea deliberată a învățării din perspectiva inteligențelor multiple, în calitate de potențialități umane, care, la rândul ei, poate crește demnitatea elevilor, deoarece astfel elevii pot fi văzuți așa cum sunt ei cu adevărat, pot învăța conform stilului personal. Învățătorii ar face bine să „identifice profilul de inteligență al elevilor și să-i încurajeze să-și dezvolte combinația unică pe care o dețin” [5, p. 213; 31].

*Relația facilitantă* reprezintă elementul integrabil, *structura de bază a educației/învățării* „concentrată la nivelul *corelației funcționale*” dintre profesor și elev [9, p. 32]. Ea semnifică importanța diadei, a întâlnirii privilegiate și spirituale a învățării prin comuniune [14]. Relația bună dintre profesor și elevi este baza unui proces de învățare eficient. Aspecte importante, în acest context,

sunt obiectivitatea emoțională a profesorului, cooperarea și grija față de elevi, construirea sentimentului de comunitate și atașament în cadrul clasei de elevi [6; 24].

Predarea centrată pe elev este o metodă care se bazează pe „relația facilitantă”. C.-White, citat de J. Hattie, a analizat efectele acestei metode în baza unui studiu realizat pe mii de școli, elevi, profesori. Se are în vedere o atenție a profesorului centrată pe implicarea fiecărui elev (și nu se referă la metodele specifice de predare). Predarea centrată pe elev vizează *relația* frumoasă cu elevii (*facilitatorii* învățării vizibile și eficiente): *căldura sufletească: facilitatorul cel mai important*(afecțiunea, respectul), *încrederea: facilitatorul pentru așteptările înalte și optimiste*, *empatia: facilitatorul prin care „ajungi să cunoști elevii”*, *relațiile pozitive: reunirea facilitatorilor*. Predarea centrată pe elev este esențială deoarece scoate în relief concepțiile cu privire la felul în care elevii văd și recepționează lecția [19, p. 286].

Reperetele oglindesc cele două procese de bază ale învățării: *interacțiunea* dintre elev și mediu, dar și procesele de *elaborare* și *achiziție* reflectate în *rezultate de nivel „+1”*. În vederea realizării unui proces de învățare eficient este nevoie de multă interacțiune relevantă. Procesul de interacțiune contribuie la sociabilitatea sau integrarea în comunitate a elevilor. O clasă care învață, o școală care învață nu pot funcționa în afara interacțiunii dintre clasă, școală și comunitate (înțelese ca sisteme). O astfel de interacțiune corespunde conceptului de *societate a învățării* ce favorizează învățarea integrată și acceptă „o viziune asupra vieții bazată pe învățare” [5, p. 78; 19; 21; 31; 32].

Este relevant să subliniem că profesorul trebuie să înțeleagă foarte clar cum învață elevii. Dacă învățarea se produce „în mintea elevului”, scopul profesorului este să o facă vizibilă, să o vadă prin ochii elevilor pentru a le putea acorda ajutorul necesar. Învățarea trebuie să înceapă de la rezultatele așteptate și de la cunoștințele pe care elevul deja le posedă în vederea atingerii criteriilor de reușită stabilite. Învățarea se produce trecând prin multiple faze, prin niveluri diferite ale abilităților, gândirii, motivației, competențelor.

Aceste idei sunt evident reflectate în model. Constantele determinante ale învățării sunt: *fazele învățării, strategiile de învățare,*

*autoreglarea, feedback-ul*. Fiecare dintre acești factori includ în sine alte elemente importante, precum ar fi (pentru fazele învățării): *abilitățile cognitive, nivelurile de gândire* (care duc spre transferul transdisciplinar), *etapele motivării, modalitățile de învățare, diferențierea* etc. Dacă profesorul cunoaște care sunt abilitățile cognitive ale elevilor, învățarea va putea evolua mereu „de la nivelul actual la un nivel de + 1”, gândirea elevului atingând nivele profunde. Pentru transferul transdisciplinar, care solicită o bază destul de bogată de idei, o dezvoltare și asociere adâncă a ideilor, acest fapt este destul de important.

Și motivația are nevoie de întreținere continuă. În scopul acesta, elevul trebuie să conștientizeze, să parcurgă niște etape: *observarea decalajului* (procesarea informației cu privire la sarcină), *stabilirea obiectivelor* și a planului de abordare a lor, aplicarea de *strategii și micșorare a decalajului* etc.) [19, p. 196]. Motivația și buna dispoziție influențează în mod considerabil învățarea [32].

Referindu-ne la *strategiile de învățare*, avem în vedere multiplele modalități de cunoaștere, multiplele moduri de interacțiune, multiplele oportunități de exersare, conștientizarea faptului că învățăm. O teză fundamentată științific de către Bransford cu privire la învățare pune în valoare trei idei prețioase: „*a înțelege înainte de a asimila*”, „*folosește legăturile dintre idei*”, „*gândește-te la gândire*”. „*Gândește-te la gândire*” poate fi interpretată ca un proces de conștientizare, de autoreglare sau metacogniție și reprezintă competența procesului de învățare în întregime. Iată de ce se insistă asupra ideii ca elevul să devină profesorul său propriu. J. Hattie accentuează în mod special această antrenare a autoreglării. Dacă se pune în aplicare ideea de *a învăța să înveți*, abilitățile de gândire și de învățare trebuie să fie realizate într-un cadru contextual și să se „promoveze un grad ridicat de efort conștient al elevului și de conștientizare metacognitivă” [19, pp. 210-212]. Prin urmare, după Bransford, învățarea trebuie să fie *centrată pe elev, centrată pe cunoștințe* (pentru construirea de conexiuni și relații), *bogată în evaluare, centrată pe comunitate* (să învățăm unii de la alții, să colaborăm, să vedem felul în care fiecare progresează etc.) [Ibidem, p. 213]. Învățarea nu este un lucru ușor de realizat, ea implică abilități majore, precum exersarea deliberată, concentrarea sau perseverența. În vederea

maximizării și încurajării învățării, a sporirii bucuriei în învățare, a calității timpului folosit, strategiile trebuie valorificate cu atenție, în cunoștință de cauză.

Dacă ne referim la modalitățile de învățare, care înseamnă, în primul rând, o implicare activă a celui care învață, atunci o abordare metacognitivă a învățării le poate fi de folos elevilor pentru deținerea controlului asupra propriei învățări. *Cunoașterea metacognitivă*, scrie S. Cristea, este una de nivel complex „realizată prin înțelegere, analiză și sinteză și prin *evaluare critică a problemelor* și a *situațiilor-problemă* rezolvate la nivel de creație superioară, validată social în condiții de *creativitate superioară* (inventivă, inovatoare, emergentă). Implică: *strategii de cunoaștere/autocunoaștere; cunoaștere a propriei cunoașteri; autocunoaștere* – cu aplicații creative angajate la nivel superior” [12, p. 72].

*Autoreglarea* este strategia metacognitivă sau competența strategică a *învăța să înveți*. Datorită ei elevul devine propriul său profesor, adică învățarea devine *vizibilă* atât pentru elev, cât și pentru profesor. În cazul acesta, constată cercetătoarea T. Callo, elevul își poate forma *viziunea proprie asupra învățării* [22].

În studiile actuale se constată că eficiența în învățare este determinată de echilibrarea următoarelor coordonate ale unui triunghi al învățării: „ideea – a da sens învățării, acțiunea – capacitatea de a investi în atingerea scopului și rezultatul – garanția atingerii acestui scop” [23, p. 136]. Competența a *învăța să înveți* cu statut de competență-cheie este asociată noțiunilor de „societate care funcționează” și „viață de succes”, ea înseamnă reînvățare, implicare, organizare a propriei învățări. A. Toffler scria că „analfabeții secolului XXI nu vor fi cei care nu pot citi și scrie, dar aceia care nu vor putea învăța, dezvăța și reînvăța” [ibidem, p. 137]. Cele mai bine fundamentate procese de învățare sunt considerate acelea în care evaluarea este concepută ca învățare și în care este oferit mult *feedback* pentru a ști ce se învață. *Feedback*-ul formativ este eficient pentru că profesorii cunosc în profunzime multiplele faze ale învățării și îi pot ajuta în felul acesta pe elevi să obțină rezultate despre care deja am vorbit.

În plan teoretic legătura între *afectiv și cognitiv* este recunoscută continuu, dar în plan practic integrarea acestora nu este realizată. S. Cristea scrie că deși „școala ar trebui să împletească permanent

*cognitivul* cu *afectivul*, suntem adesea departe” de împlinirea unui astfel de deziderat, care ar trebui să fie susținut *normativ*, la nivel de *politică a educației*” [12, p. 24].

Așa fiind, în vederea restabilirii și menținerii constante a echilibrului dintre gânduri și emoții, și nu numai, reperatele inserează tipurile esențiale de implicare a elevilor în învățare: *psihomotorie* (comportamentală, fizică), *afectivă* (emoțională, motivațională, volitivă), *socială* (culturală, civică), *cognitivă* (intelectuală). Ordinea lor este prezentată conform unei logici reale. Mai presus de orice este starea de bine a elevului reflectată în cultivarea sentimentului de apartenență, în pauze relaxante în care învățarea este îmbinată cu starea de destindere (recreația concepută ca timp de calitate a învățării), grija pentru spațiul de învățare, pentru liniștea din clase, pentru aspirații comune etc. [6; 29; 36].

Știința învățării vizibile, personalizate, pragmatice, integrate, bazată pe atașament – eficiente, conform reperelor, presupun *funcționalitate* personală, *receptivitate* personală, *interacțiune* constantă (care contribuie la sociabilitatea și integrarea educaților în comunitate). Rezultatul final obținut desemnează prin cele trei componente dimensiunile generale ale învățării și dezvoltării competențelor.



## CAPITOLUL 2 CADRUL CONCEPTUAL PRIVIND RECONFIGURAREA PROCESULUI DE ÎNVĂȚARE DIN PERSPECTIVA COMPETENȚELOR-CHEIE

---

Maria HADÎRCĂ, dr., conf. cercet.

### 2.1. Pilonii învățării pentru reconstrucția educației în societatea cunoașterii

Sintagma *societatea cunoașterii* utilizată, mai ales, în plan economic, politic, dar și cultural, este o prescurtare a unei denumiri mai largi – *societatea postmodernă, informațională bazată pe cunoaștere*, ambele referindu-se la noua etapă în care s-a ajuns în evoluția istorică a civilizației umane. Se consideră că actualmente ne aflăm în perioada de tranziție spre această societate, iar cunoașterea are un rol determinant, dat fiind că provocările economice, culturale și societale caracteristice acesteia (globalizarea, migrația, problemele de mediu, diversitatea culturală etc.) pot fi preîntâmpinate, gestionate mai bine și chiar soluționate cu ajutorul cunoașterii.

Cunoașterea se produce prin educație, mai exact prin învățare, de aceea relația dintre cunoaștere și educație este una *esențială*, de vreme ce societatea cunoașterii este asociată adesea cu o *societate a învățării*. Respectiv, principala misiune a învățământului actual este aceea „de a aduce subiectul cunoscător, fie el copil, adolescent, tânăr sau adult în fața adevărului, a științei, a culturii, pentru a-l ajuta, pe această cale, să intre în posesia cunoașterii, una dintre cele mai înalte categorii de bunuri ale omului, parte integrantă și definitorie a ființei sale” [2, p. 9].

Putem afirma deci că în *societatea cunoașterii* educația reprezintă o formă actualizată a educației intelectuale, care are în vedere extinderea învățării pe tot parcursul vieții, fiind caracterizată prin apariția unui număr impresionant de instrumente noi și standarde privind învățarea, un exemplu concludent fiind conceptul de „e-learning”, aceste instrumente fiind efectul schimbării percepției asupra învățării, care s-a produs actualmente atât la nivel politic, cât și economic.

Totodată, înțelegem că, în societatea cunoașterii, accesul la cunoașterea prin învățare a crescut în mod surprinzător, datorită noilor tehnologii informaționale, și poate fi realizat în mai multe formate, dar și prin alte moduri, iar această înțelegere, după cum susține L. Ciolan, a impus în fața cercetătorilor din domeniul științelor educației, încă din ultimele decenii ale secolului trecut, problema identificării unui *nou mod de producere a cunoașterii*, implicit și a modului de *re-producere a cunoașterii* prin învățare [3].

Spre deosebire de modul clasic, subliniază cercetătorul L. Ciolan, noul mod de producere a cunoașterii, provine din două mari surse – cognitivă și socială – și „se bazează nu atât pe evoluții stricte din domeniul epistemologic disciplinar, cât pe transformările și problemele majore cu care se confruntă societatea contemporană, fiind generat de *emergența transdisciplinarității, de gândirea transversală* și orientat spre aplicarea cunoașterii” în vederea soluționării problemelor cu care se confruntă oamenii. Respectiv, **noul mod de producere a cunoașterii revendică și un alt tip de învățare: „una de tip integrat, care să fie puternic angajată social, orientată de contextul aplicării și neapărat centrată pe rezolvarea de probleme”**, astfel încât să asigure dobândirea de competențe transdisciplinare, care să permită oamenilor să facă față noilor provocări [3, p. 35].

Prin noul mod de cunoaștere autorul are în vedere *instituirea cunoașterii transdisciplinare* – o schimbare fundamentală de perspectivă și în ceea ce privește reproducerea cunoașterii prin învățare, care este asociată cu soluționarea *problemelor lumii actuale*, care au influențat puternic direcțiile de dezvoltare a educației și formării în secolul XXI, determinând apariția de noi concepte, viziuni, concepții și chiar paradigme educaționale și antrenând cele mai largi dezbateri cu privire la natura, funcțiile și, mai ales, scopurile educației în societatea postmodernă.

Or, trăim într-o lume în continuă schimbare, în care noile provocări societale și soluționarea acestora devin concepte-cheie pentru educația secolului XXI, de aceea școala de astăzi trebuie să pregătească elevii pentru adaptarea la schimbările tot mai rapide din economie și societate, pentru ocupații care încă nu au fost create, pentru a folosi tehnologii care nu au fost încă inventate și capabili să

rezolve probleme sociale, despre care nu știm când vor apărea etc. În acest sens, *cunoașterea*, ca fenomen și proces, constituie astăzi axa de dezvoltare a lumii.

Pe de altă parte, *a cunoaște* nu mai reprezintă astăzi un scop în sine, ci mai degrabă înseamnă *a acționa în cunoștință de cauză asupra realului*, pentru a-l transforma, omul fiind predeterminat, prin însăși natura sa, *să acționeze corect și în acord cu cunoașterea* pe care o deține, întru soluționarea problemelor globale ale secolului XXI, care, anume prin caracterul lor global și complex, revendică necesitatea unei *cunoașteri transdisciplinare*, dat fiind că „structurile cognitive disciplinare, bazate pe acumulare, ierarhizare și organizare structurală, încep să se dovedească inadecvate în raport cu contextele contemporane de aplicare a cunoașterii, configurate mai ales la intersecția marilor provocări ale lumii contemporane” [3, p. 39].

În contextul acestei *situații de contradicție* între cele două moduri de producere a cunoașterii (tradițional / pe discipline și transdisciplinar), s-au profilat noi orientări, concepții, modele privind reconstrucția educației în corespundere cu cerințele societății cunoașterii, iar la nivel european a fost dezvoltată noua strategie educațională – învățarea pe tot parcursul vieții (*Life Long Learning – LLL*), în care se menționează că accelerarea schimbărilor transformă radical relația fiecărui individ cu timpul și spațiul și că, în noul context socioeconomic, numai învățarea permanentă și dezvoltarea continuă a competențelor-cheie pot asigura adaptarea la cerințele profesionale, economice, sociale, informaționale și tehnologice mereu în schimbare [19].

Două documente europene au avut un rol decisiv în stabilirea modelului de reconstrucție a educației în societatea cunoașterii – *Memorandum privind învățarea permanentă* [24], prin care s-a constatat că piața muncii solicită permanent îmbunătățirea/înnoirea/actualizarea cunoștințelor, deprinderilor și competențelor profesionale, de aici nevoia învățării permanente, și *Raportul către UNESCO al Comisiei Internaționale pentru Educație în secolul XXI* [7], coordonat de J. Dellors, prin care s-a ajuns la concluzia: noul tip de educație proiectat pentru societatea informațională, bazată pe cunoaștere trebuie să vizeze formarea încă din anii școlarității obligatorii a patru competențe fundamentale:

- *a învăța să cunoști (să știi);*
- *a învăța să faci;*
- *a învăța să trăiești împreună cu ceilalți;*
- *a învăța să fii.*

Ulterior, aceste patru competențe fundamentale au fost supranumite *piloni/stâlpi de reconstrucție și direcții de dezvoltare a educației* în secolul XXI, la care Shaeffer și colaboratorii săi au mai adăugat încă o dimensiune – *a învăța să te transformi pe tine și să schimbi societatea* [17], ajungându-se astfel la un model pentagonal al învățării în societatea cunoașterii.

Prin urmare, dacă privim educația ca pe un construct, noul model de re-construcție a învățării pentru educația secolului XXI se conturează astfel: învățarea permanentă constituie *fundația* sau *temelia* noii construcții, cele patru competențe fundamentale sau dimensiuni ale procesului învățării reprezintă *pilonii* sau *structura ei de rezistență*, iar cea de-a cincea dimensiune poate fi asociată cu partea de sus a construcției – *acoperișul* – elementul care le reunește și le assemblează pe toate celelalte elemente într-un tot întreg, desăvârșind astfel modelul.

Acestor direcții de dezvoltare a educației trebuie să li se subordoneze astăzi *obiectivele generale și specifice* ale planului de învățământ și *conținuturile instruirii / procesului de învățământ*, menite să promoveze valorile pedagogice generale (binele moral, adevărul științific, utilitatea și aplicabilitatea cunoștințelor învățate etc.), care „asigură baza formativă superioară necesară pentru re-construcția durabilă a învățării prin curriculumul școlar, manuale și materiale didactice auxiliare”, susține S. Cristea [5, p. 6].

Mai mult ca atât, abordate din perspectiva paradigmei curriculumului, conținuturile instruirii, ca bază formativă superioară necesară pentru re-construcția durabilă a învățării, trebuie să vizeze centrarea educației și a educatului pe atingerea finalităților învățării exprimate în termeni de *competențe*, definite pentru orice treaptă de învățământ, ceea ce ar permite consolidarea lor pedagogică la nivel de:

- interacțiune permanentă între informare (cunoștințe de bază, fundamentale) – formare pozitivă a unor atitudini și strategii cognitive eficiente;*

b) *raportare permanentă* la competențele-cheie, propuse în termeni de politică a educației, aflate la baza construcției planului de învățământ și a programelor școlare [idem, p. 20].

De menționat, la nivelul practicii însă aceste idei pedagogice inovatoare nu sunt valorificate deocamdată, respectiv, în viziunea unor cercetători din domeniul educației (B. Nicolescu, L. Ciolan ș.a.), modelul tradițional, bazat pe învățarea disciplinară a cunoștințelor, nu mai poate fi considerat nici actual, nici eficient. Totodată, subliniem faptul că modelul educativ, structurat pe cei „cinci piloni” ai învățării, precum și recomandările europene cu privire la dezvoltarea competențelor de bază în perioada școlarității scot în prim-plan relevanța competențelor în raport cu cunoștințele, reconfirmând astfel tendința de *formare a unor competențe-cheie* chiar începând cu educația de bază, acestea fiind necesare pentru „o viață eficientă și o societate funcțională” [24, 25].

Astfel, învățarea permanentă, ca principiu de dezvoltare în societatea cunoașterii, și modelul educativ structurat pe cei „cinci piloni” ai învățării, propus ca bază pentru reconstrucția educației în secolul XXI, au influențat covârșitor întreg câmpul educațional (atât cel școlar, cât și cel universitar), prefigurând *schimbarea de paradigmă* în ceea ce privește reconfigurarea procesului de învățare spre formarea de competențe-cheie în vederea modernizării educației și a asigurării unei mai bune inserții sociale a tinerilor. Or „a moderniza în educație înseamnă a plasa perfect activitatea educațională în prezentul social, pentru ca să devină contemporană cu timpul prezent și să se înscrie pe o traiectorie ce rezonează perfect cu viitorul”, argumentează T. Callo [1, p. 136].

Pe de altă parte, plasarea în actualitate a oricărui tip de demers investigațional presupune în mod obligatoriu acțiunea de căutare și de descifrare a tendințelor ce se manifestă într-un domeniu sau altul de cercetare, dat fiind că anume tendințele sunt „purtătoare de sugestii, de confirmări sau de răspunsuri; în funcție de forța și de relevanța lor, ele pot anunța viitorii posibili sau favorabili” unei schimbări dorite sau planificate, recomanda G. Văideanu, care sugera trei aspecte necesare de avut în vedere: „tendințele ca atare, jocul acestora și identificarea celor mai puternice tendințe, care trebuie

să fie încurajate, dacă slujesc progresului social, fie stopate și minimalizate, dacă, dimpotrivă, dezvoltă direcții distructive, frenatoare sau ne semnificative” [18, p. 70].

Plecând de la aceste sugestii venite din partea unui cercetător de mare prestigiu național și internațional, care a fost G. Văideanu, și având ca scop sistematizarea unor repere teoretice pentru reconfigurarea procesului actual de învățare în contextul noilor provocări societale, evidențiem în cele ce urmează câteva dintre tendințele de schimbare în ceea ce privește învățarea, care s-au conturat în primele două decenii ale secolului XXI și care pot sugera identificarea unor căi posibile de modernizare și eficientizare a procesului actual de învățământ:

- abordarea constructivistă a învățării ca proces și produs;
- trecerea de la pluridisciplinaritate la inter- și transdisciplinaritate;
- punerea accentului pe abilitățile de ordin înalt (în engleză *learning skills*), adică pe formarea de competențe;
- integrarea conținuturilor învățării pentru formarea de competențe transdisciplinare;
- intensificarea predării-învățării prin cooperare și importanța acordată evaluării competențelor transdisciplinare ș.a. [3, p. 143].

În contextul acestor evoluții, L. Ciolan conchide: noul tip de economie bazată pe cunoaștere produce schimbări importante de perspectivă, atât la nivelul solicitărilor pe piața forței de muncă, precum și în ceea ce privește abordările educaționale; pedagogia bazată pe obiective și-a consumat posibilitățile teoretice și practice în modelul proiectării didactice, model focalizat pe transmiterea cunoașterii (pe activitatea profesorului) și aproape deloc pe activitatea de învățare a elevului; învățarea devine într-o măsură tot mai mare un proces social, centrat pe formarea de competențe, care să-i asigure tânărului premise cât mai solide pentru succesul personal, social și profesional [Ibidem, p. 142].

Prin urmare, putem conchide că modelul tradițional de învățare (învățarea pe discipline) nu este adecvat societății cunoașterii, care solicită ca educația să ofere răspunsuri complexe la provocările lumii contemporane, și chiar vine în contradicție cu modelul de

reconstrucție a educației în secolul XXI, întrucât nu corespunde noii paradigme educaționale *abordarea instruirii în bază de competențe*, care încearcă să răspundă avertismentului dat de Uniunea Europeană către sistemele educative: „în timp ce globalizarea continuă să confrunte țările cu noi provocări, fiecare cetățean va avea nevoie de un registru amplu de competențe-cheie, care să-i asigure adaptarea flexibilă la o lume în rapidă schimbare și profundă interconectare” [21].

Acest fapt determină reorientarea procesului actual de predare-învățare-evaluare spre formarea competențelor-cheie, declarate ca *achiziții de bază ale învățării*, cu care trebuie înzestrați toți elevii până la finalul școlarității obligatorii, acestea fiind considerate ca indispensabile tuturor indivizilor pentru a se putea dezvolta cu succes în societatea actuală. Strategia europeană *Regândirea educației: investiții în competențe pentru rezultate socioeconomice mai bune* (2012) a consolidat această tendință de reorientare a educației, argumentând încă o dată necesitatea reconfigurării procesului educațional înspre formarea de competențe-cheie.

Așadar, ne mișcăm către o nouă semnificație a învățării, mai bine zis, către un alt mod de înțelegere și apreciere a rezultatelor/finalităților învățării, care sunt formulate astăzi în termeni de competențe-cheie, iar dinamica și complexitatea lumii contemporane impun tot mai mult integralizarea domeniilor de învățare, conceptualizarea învățării ca pe un proces permanent și continuu, necesar pe toată durata vieții și orientat spre achiziționarea de competențe-cheie necesare în toate aspectele vieții (personală, socială și profesională) tocmai pentru ca omul să poată face față diverselor schimbări.

Astfel, analiza evoluțiilor și a tendințelor de transformare a educației înregistrate în primele două decenii ale secolului XXI ne conduc la formularea următoarelor concluzii:

- Noul model de reconstrucție a învățării pentru educația secolului XXI determină reconsiderarea procesului educațional actual, reconfigurarea acestuia pe cele cinci dimensiuni ale învățării permanente: *a învăța să cunoști (să știi)*; *a învăța să faci*; *a învăța să trăiești împreună cu ceilalți*; *a învăța să fii*; pentru *a învăța să te transformi pe tine și să schimbi societatea* și orientarea spre formarea de competențe-cheie.

- Conceptele-cheie care pot asigura fundamentarea procesului de reconfigurare a învățării din perspectiva modelului educativ pentru societatea informațională, bazată pe cunoaștere sunt: învățarea permanentă, *cunoașterea/învățarea de tip integrat*, *individualizarea învățării și competențele-cheie*, recunoscute astăzi drept definatorii pentru eficientizarea procesului de învățare.

Mai mult ca atât, organizarea învățării pe criteriul disciplinelor formale clasice devine insuficientă în condițiile când domeniile de cunoaștere se integrează tot mai mult, iar curriculumul proiectat în această bază nu se ridică la înălțimea așteptărilor. În același timp, noua paradigmă educațională – învățarea centrată pe formarea de competențe-cheie, asumate ca finalități transversale/transdisciplinare ale educației moderne, solicită punerea învățării într-o altă perspectivă – cea transdisciplinară. Or, după cum susțin adepții acestei abordări, *învățarea dincolo de discipline*, de rigiditatea canoanelor academice tradiționale poate fi mai profitabilă din perspectiva nevoilor de formare ale omului contemporan.

## **2.2. Competențele-cheie: finalitățile învățământului în societatea cunoașterii**

În societatea cunoașterii, finalitățile educației trebuie reconstruite la nivelul unui *model conceptual*, care îndeplinește o dublă funcție: a) de proiectare curriculară *eficientă* în perspectiva educației permanente, autoeducației, valorificării depline a educabilității; b) de determinare a unui *nou sistem de învățământ* cu caracter deschis spre toate conținuturile și formele generale ale educației, care include toate tipurile de organizații școlare, dar și unele instituții specializate în educația nonformală, precum și unii actori sociali angajați contractual, susține S. Cristea [3].

Modelul conceptual de la care pornim are la bază paradigma curriculumului, afirmată în contextul societății bazată pe cunoaștere, și urmărește reconfigurarea, în scop de eficientizare, a procesului actual de învățământ. Vom preciza că anume în contextul acestei paradigme s-au conturat și tendințele de reconfigurare a procesului



educațional din perspectiva competențelor-cheie, care au impulsionat puternic cercetarea pedagogică din țările europene, inclusiv cea din Republica Moldova, și au determinat apariția unor noi concepte și viziuni privind învățarea, cum ar fi, de exemplu: învățarea eficientă, învățarea de tip integrat, temele cross-curriculare, ca mod de integrare a învățării, *competențele-cheie*, ca finalități ale procesului de învățământ etc., care au sugerat, într-un fel, posibilitatea „tregerii de la logica exhaustivității (a obiectivelor) la o logică a relevanței și pertinentei (a competențelor)” [3].

Trebuie de menționat că schimbările de reformă curriculară realizate în Republica Moldova în primele două decenii ale secolului XXI au avut drept scop re-conceptualizarea educației din perspectiva modelului educativ solicitat, mai ales, de contextul socio-cultural al postmodernității, deci ele pot fi considerate drept *etape de pregătire* pentru o nouă reconfigurare a procesului de învățare.

Totodată, trebuie de menționat și faptul că, la nivelul învățământului secundar din Republica Moldova, curriculumul școlar, în baza căruia este proiectat și se realizează, prin disciplinele de studiu, procesul de predare-învățare-evaluare, a fost supus periodic unui proces de analiză și de evaluare, reactualizarea și renovarea acestui document ocupând o poziție de importanță strategică în acțiunile de reformare a învățământului național și având ca țintă asigurarea creșterii calității educației.

Astfel, în perioada anilor 2000-2020, au fost realizate câteva demersuri analitice de acest fel, în scop de modernizare a curriculumului școlar, precum și de eficientizare a procesului de învățare, în particular, iar în rapoartele de analiză și în concluziile finale ale procesului de evaluare a acestui document au fost evidențiate, de fiecare dată, un șir de neajunsuri și deficiențe, între care: supraîncărcarea conținuturilor învățării, accentul pus pe informații/cunoștințe, în detrimentul abilităților practice, lipsa de corelare a finalităților învățării la nevoile reale de formare a elevilor, faptul că elevii nu sunt pregătiți să rezolve probleme de viață etc. [16].

În consecință, de fiecare dată aceste demersuri analitice au fost urmate de dezvoltări ale curriculumului, care s-au concretizat în: schimbarea de accent dinspre obiectivele pedagogice spre compe-

tențele elevului, introducerea unor precizări conceptuale privind scopurile educației și rezultatele învățării în noul context socioeconomic, evidențierea competențelor generale și specifice necesare de urmărit în cadrul realizării activităților de predare-învățare-evaluare ș.a., aceste modificări având în vedere elaborarea unui curriculum școlar mai fundamentat pe aspectul funcțional al educației, mai centrat pe cel care învață și pe nevoile sale de formare, mai „deschis” către social.

Totuși, transpunerea sistemului european de competențe-cheie în Codul Educației (2014) a constituit momentul decisiv în asumarea de către sistemul de învățământ din Republica Moldova a acestor finalități ale educației, iar includerea lor în Cadrul de referință al curriculumului național (2017) a readus în fața concepturilor de curriculum problema unei noi re-construcții curriculare, pornind deja de la competențele-cheie necesare de dezvoltat în societatea cunoașterii, noul curriculum trebuind să asigure circumscrierea procesului educațional actual într-o nouă perspectivă, capabilă să asigure proiectarea și realizarea actului educațional ca o *acțiune folositoare dezvoltării persoanei și societății*.

Conform acestui document, „paradigma curriculumului se axează pe afirmarea rolului prioritar al finalităților educației la nivelul oricărui proiect pedagogic” [22, p. 8], iar educația are ca finalitate principală formarea unui caracter integru și dezvoltarea unui sistem de competențe. Competența școlară este definită astfel în documentul respectiv: „un sistem integrat de cunoștințe, abilități, atitudini și valori dobândite/formate și dezvoltate prin învățare, a căror mobilizare permite identificarea și rezolvarea diferitelor probleme în diverse contexte și situații de viață” [22, p. 19], cu precizarea: ea se formează la confluența sensurilor date de verbele *a ști, a ști să faci, a ști să fii, a ști să conviețuiești, a ști să devii*.

Taxonomia competențelor-cheie transpusă în Cadrul de referință se referă la: competențe de comunicare în limba română; competențe de comunicare în limba maternă (pentru minoritățile etnice); competențe de comunicare în limbi străine; competențe de bază în matematică, științe și tehnologii; competențe digitale; competența de a învăța să înveți; competențe sociale și civice; competențe de

antreprenoriat, precum și competențe de exprimare culturală. [Ibidem, p. 21]

Constatăm astfel că sistemul de competențe-cheie derivă deopotrivă din idealul educațional, precum și din lista competențelor-cheie recomandate în 2006 la nivel european și că, în fond, ele reprezintă acel *pachet transferabil și multifuncțional* de cunoștințe, capacități, deprinderi, abilități, valori și atitudini, care îi va permite individului să-și realizeze împlinirea și dezvoltarea personală, incluziunea socială și inserția profesională, descriind astfel așteptările exprimate față de elevi la sfârșitul fiecărei trepte de învățământ (primar, gimnazial și liceal).

În document se mai precizează: competențele-cheie se dezvoltă pe parcursul întregii vieți, din copilăria timpurie către viața adultă, în cadrul unei învățări formale, nonformale, informale, în contexte familiare, școlare, profesionale și comunitare. Deși în structura teoretică a conceptului de competență cunoștințele, abilitățile și atitudinile sunt componente de sine stătătoare, în procesul de învățare acestea se constituie și funcționează ca un sistem integrat, potențându-se reciproc. Altfel, asimilarea de cunoștințe, decontextualizată, fără implicarea planului acțional, nu asigură transferul sau aplicarea în viața reală a cunoștințelor învățate. La rândul lor, atitudinile orientează, motivează și potențează performanța elevilor.

În baza celor evidențiate mai sus, conchidem: competențele-cheie reprezintă *noul sistem de referință al finalităților educaționale*, curriculumul centrat pe formarea de competențe-cheie trebuie să asigure pregătirea pentru viață a celui care învață, iar procesul de învățământ realizat în această bază la toate treptele trebuie să asigure formarea-evaluarea acestor finalități. Dezvoltarea de competențe-cheie este un proces complex și de durată, care se desfășoară în contexte formale (pe parcursul diferitelor etape ale sistemului educațional), dar și în contexte non-formale și informale. Transferul competențelor din sala de clasă în „viața reală” este facilitat de formarea unor astfel de abilități, cum ar fi: *gândirea critică, rezolvarea de probleme, creativitatea, lucrul în echipă, planificarea vieții personale etc.*

Având în vedere finalitățile procesului de învățământ, transpuse în Codul Educației și în Cadrul de referință al curriculumului național, plecând de la premisa că orice schimbare la nivel de finalități conduce la schimbarea tuturor celorlalte componente ale procesului educațional (planul de învățământ, resursele educaționale, formarea profesorilor, evaluarea elevilor etc.), considerăm că pentru o reconfigurare reală a procesului de învățare, sunt necesare proiectarea unor acțiuni de reformare a învățării la nivel nu doar conceptual, dar și proiectiv și organizațional, între care:

- **Elaborarea unei noi concepții privind învățarea**, proiectată unitar pentru întreg învățământul preșcolar, primar, gimnazial și liceal, care să pună în acord obiectivele și finalitățile procesului de învățare cu cerințele și instrumentele societății bazată pe cunoaștere;
- **Reconstrucția**, în baza acestei noi concepții, **a curriculumului școlar din perspectiva formării-dezvoltării în sistem a competențelor-cheie**;
- **Focusarea pe competențele-cheie** ca element organizator central al documentelor de reconceptualizare a învățării (planurilor-cadru, a curriculumului și a manualelor școlare);
- Regândirea raportului dintre **abordarea disciplinară și abordarea transdisciplinară a învățării** la nivelul curriculumului național, ținând cont de avantajele pe care le oferă învățarea integrată;
- **Centrarea pe elev**, cu accent pe construirea situațiilor de învățare și pe individualizarea învățării;
- **Promovarea unui mediu de învățare eficient** în rândul elevilor și a profesorilor etc.

Trebuie însă de menționat că, între timp, lista de competențe-cheie a suferit unele modificări, iar noua Recomandare a Consiliului Uniunii Europene privind competențele-cheie pentru învățarea pe parcursul întregii vieți face deja referire la lista adoptată în 2018 la Bruxelles [23]. În tabelul de mai jos prezentăm, în plan comparativ, cele două liste oficiale ale competențelor-cheie europene, pentru o vizualizare a modificărilor survenite.

Tabelul 1. Lista competențelor-cheie: 2006 vs. 2008

Competențe-cheie, 2006	Competențe-cheie, 2018
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comunicarea în limba maternă</li> <li>2. Comunicarea într-o limbă străină</li> <li>3. Competența matematică și competențe de bază în științe și tehnologii</li> <li>4. Competența digitală</li> <li>5. Competența de a învăța să înveți</li> <li>6. Competențe sociale și civice</li> <li>7. Spiritul de inițiativă și antreprenoriat</li> <li>8. Conștiința și expresia culturală</li> </ol> <p>Sursa: <i>Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 on key competences for lifelong learning</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Competența de literație;</li> <li>2. Competența lingvistică în mai multe limbi;</li> <li>3. Competență matematică și competență în științe, tehnologie și inginerie;</li> <li>4. Competența digitală;</li> <li>5. Competențe de dezvoltare personală, socială și de a învăța să înveți;</li> <li>6. Competența civică;</li> <li>7. Competența antreprenorială;</li> <li>8. Competența de sensibilizare și exprimare culturală.</li> </ol> <p>Sursa: <i>Recomandarea Consiliului Uniunii Europene privind competențele-cheie pentru învățarea pe parcursul întregii vieți (2018/C 189/01)</i></p>

După cum se vede din tabelul de mai sus, modificările făcute în 2018 au vizat primele două poziții ale listei de competențe-cheie: competența de comunicare a cedat locul *competenței de literație*, iar competența de comunicare s-a transformat în *competența lingvistică în mai multe limbi*. Totodată, ultimele două poziții din lista celor opt competențe au fost reformulate și ele ca niște competențe necesare de format. Credem că aceste modificări s-au făcut în legătură directă cu analizele rezultatelor obținute la testările PISA, care au demonstrat în repetate rânduri *analfabetismul funcțional* al elevilor de astăzi, în special, pe domeniul competenței de lectură/literație și care se referă la folosirea și evaluarea critică a informațiilor furnizate în moduri variate care includ texte scrise, electronice și chiar imagini.

În acest context, trebuie de menționat și faptul că, la nivel internațional, s-au intensificat studiile de analiză asupra eficienței procesului de învățare pentru formarea de competențe-cheie, avem în vedere în mod special cele realizate de către OCDE prin testările

PISA, TIMSS, PIRLS ș.a., care evaluează, o dată la trei ani, aptitudinile elevilor de a se descurca autonom în situații de viață cotidiană cu ceea ce au învățat la școală, măsurând astfel relevanța rezultatelor învățării și raportându-le la niveluri de stăpânire a competențelor-cheie.

Din 2009, la aceste testări participă și elevii din Republica Moldova, iar PISA-2018 a fost cel de-al treilea ciclu în care au participat și elevii din Republica Moldova (anterior ei au participat în PISA 2009 și PISA 2015). Comparând rezultatele elevilor din Republica Moldova în cele trei cicluri ale evaluării PISA cu ale elevilor din alte țări, observăm că deși se înregistrează o tendință pozitivă de îmbunătățire a performanțelor elevilor noștri, totuși rezultatele acestora pe toate domeniile evaluate, potrivit rapoartelor MECC, sunt de nivel mai jos decât media europeană [24].

În general, Singapore, Coreea de Sud, Finlanda și Japonia sunt țările elevii cărora obțin an de an cele mai înalte rezultate la testele PISA, iar în spatele acestor succese, după cum arată analizele, stau mai mulți factori ce vizează atât programul de instruire, cât și modul de învățare, dar și de evaluare a rezultatelor învățării. Cât privește rezultatele slabe ale elevilor din Republica Moldova, care îi declară ca fiind *analfabeți funcționali*, credem că ele se datorează, în primul rând, modului tradițional de proiectare și organizare a predării, învățării și evaluării, care este total diferit în raport cu abilitățile măsurate prin testele PISA [12].

Așadar, atât în sistemele europene de învățământ, cât și în sistemul educațional de la noi, competențele-cheie sunt privite ca finalități relevante ale educației actuale, cu toate acestea, trebuie să recunoaștem, spre deosebire de Republica Moldova, cele mai multe țări europene au făcut progrese semnificative în încorporarea competențelor-cheie în curricula națională și în alte documente directive. De asemenea, s-au înregistrat evoluții pozitive în activitatea de dezvoltare a unei game largi de instrumente de evaluare pentru a sprijini procesul de învățare în bază de competențe-cheie (vezi: Comisia Europeană, 2012).

Mai mult ca atât, urmare a raportului transnațional *Regândirea învățământului* al Comisiei Europene (Comisia Europeană 2012), la nivel european s-au făcut studii privind existența *strategiilor națio-*

nale de promovare a competențelor-cheie în învățământul general, care au ca obiectiv principal analiza provocărilor cu care se confruntă țările europene în punerea în aplicare a abordării învățării bazate pe formarea competențelor-cheie și identificarea zonelor cu probleme și obstacolele comune. Astfel, studiile elaborate prezintă răspunsuri pertinente la întrebări de tipul: *Cum sprijină țările dezvoltarea abordării prin învățământ a competențelor-cheie? Cum implementează țările noul curriculum bazat pe competențe-cheie? Cum evaluează țările competențele-cheie? Cum combat țările rezultatele slabe în școli?* etc. în baza cărora Rețeaua de Politici Europene privind Implementarea Competențelor-Cheie (KeyCoNet) analizează inițiativele și elaborează propuneri pentru dezvoltarea competențelor-cheie.




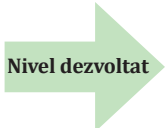
De asemenea, începând cu anul 2018, Programul PISA s-a extins asupra evaluării tuturor domeniilor de competențe-cheie stabilite la nivel european (Bruxelles, 22 mai 2018) ca necesare de format prin învățământul general (competențe de literație; competențe multilingvistice; competențe în domeniul științei, tehnologiei și matematicii; competențe digitale etc.).

În același timp, la nivel european, pentru educația formală, a fost elaborat și pus în aplicare Standardul Internațional de Clasificare în Educație (ISCED), aprobat de UNESCO, care reprezintă un sistem de „scară în trepte” utilizat în proiectarea și realizarea activităților de formare-evaluare a competențelor-cheie. Astfel, noua abordare a învățării – instruirea în bază de competențe – își întărește pozițiile în ceea ce privește proiectarea pe nou a educației, în general, precum și în ceea ce privește măsurarea-aprecierea competențelor-cheie ca rezultate relevante ale învățării, în particular, acestea fiind urmărite atât prin evaluările internaționale, cât și prin cele organizate la nivel național.

Legat de acest document, în scop de racordare a rezultatelor învățământului secundar din Republica Moldova la Clasificarea Internațională Standard a Educației (ISCED – 2011), prezentăm în *figura 2.1 un posibil model* de structurare a finalităților procesului de învățământ, formulate în termeni de competențe, care este corelat cu nivelurile și ciclurile școlare ale sistemului nostru de învățământ. Modelul poate servi drept bază în proiectarea globală a nivelurilor

de competențe-cheie necesare de format și de evaluat la finalul fiecărei trepte a învățământului secundar.

Figura 2.1. **Model de structurare a finalităților procesului de învățământ prin raportare la ISCED**

	ISCED 0	ISCED 1	ISCED 2	ISCED 3
<b>Niveluri de învățământ</b>	<b>Nivelul 0</b> Învățământ preșcolar	<b>Nivelul 1</b> Învățământ primar	<b>Nivelul 2</b> Învățământ gimnazial	<b>Nivelul 3</b> Învățământ liceal
<b>Niveluri de formare a competențelor-cheie</b>	 Nivel pregătitor	 Nivel elementar	 Nivel funcțional	 Nivel dezvoltat
<b>Profiluri de formare</b>	Profilul de formare al preșcolarului	Profilul de formare al elevului din învățământul primar	Profilul/ Livretul de competențe ale absolventului din învățământul gimnazial	Profilul/ Livretul de competențe ale absolventului din învățământul liceal

Conform acestui model, la etapa învățământului primar trebuie asigurată formarea *nivelului elementar* de competențe-cheie, la etapa învățământului gimnazial trebuie asigurată formarea *nivelului funcțional* de stăpânire a competențelor-cheie, iar la etapa liceală – *nivelul dezvoltat* al competențelor-cheie. Astfel, așa cum se stipulează în toate documentele europene, bazele formării competențelor-cheie se pun în școală, iar acestea urmează a fi dezvoltate pe tot parcursul vieții prin învățare și formare continuă. Prin urmare, odată ce am preluat și transpus în curriculumul școlar sistemul de competențe-cheie europene, nu doar curriculumul național, ci și standardele educaționale ar trebui să fie corelate cu standardele ISCED privind nivelurile de formare a competențelor-cheie, pentru armonizarea cerințelor privind măsurarea și aprecierea rezultatelor învățării și asigurarea aceluiași profil european de formare a absolvenților din învățământul secundar general.



Totodată, se constată că prinde un contur tot mai accentuat nevoia de a recunoaște și a acredita competențele dobândite în afara școlii, adică dincolo de instruirea tradițională, obținute pe căi nonformale și informale, iar „bilanțul de competențe” și „pașaportul de învățare permanentă” sunt doar două exemple de documente care vin să concretizeze această nouă tendință de valorificare a rezultatelor învățării.

### **2.3. Abordarea transdisciplinară: o perspectivă de reconfigurare a învățării spre formarea de competențe-cheie**

Așa cum am prezentat mai sus, învățarea centrată pe formarea de competențe este una dintre tendințele cele mai semnificative, care s-au înregistrat în teoria și practica educațională din ultimii ani. Această tendință se manifestă atât la nivelul educației formale, cât și al celei nonformale, precum și la nivelul formării personalului didactic, având implicații profunde la nivelul politicilor educaționale și al metodologiilor de proiectare curriculară. Legat de această tendință, devine tot evidentă o schimbare de accent dinspre învățarea disciplinară spre abordările de tip inter- și transdisciplinar, care sunt mai deschise către integralizarea pedagogică a domeniilor și formarea integrată de competențe-cheie, mai focalizate pe soluționarea problemelor complexe ale lumii contemporane, la care educația nu poate rămâne indiferentă.

Ca un argument în sprijinul ideii enunțate în titlul acestui subcapitol, vom prezenta succint, în cele ce urmează, evoluția conceptului de transdisciplinaritate, în vederea articulării unor repere teoretice pentru conturarea perspectivei transdisciplinare de reconfigurare a procesului educațional din Republica Moldova. Or, după cum susține cercetătorul roman L. Ciolan, atunci când cunoașterea produsă și valorizată la nivel social este guvernată de principiile și dimensiunile transdisciplinarității, se pune în mod serios problema dacă ceea ce „distribuie educația ca fiind cunoașterea educațională (realizată prin învățare – *ad. n.*) mai poate rămâne ancorat în cadrele disciplinare” [3, p. 35], autorul având convingerea că transdisciplinari-

tatea este capabilă să conducă învățarea dincolo de discipline și să producă rezultate mai relevante.

Ideea privind posibilitățile de reconfigurare a învățării, pornind nu de la discipline, ci de la ceea ce se află *dincolo de discipline*, adică de la *transdisciplinaritate*, precum și de la demersurile elevului în explorarea realității, nu este nouă; ea pleacă din pedagogia lui J.J. Rousseau, trece prin scrierile lui J. Piaget, ulterior conceptul este preluat și abordat în lucrările cercetătorilor J. Dewey, L. D'Hainaut, E. Faure, B. Nicolescu ș.a., care l-au tratat mereu în *plan comparativ* cu învățarea tradițională (monodisciplinară), pentru a evidenția *abordarea transdisciplinară* a învățării ca o modalitate de depășire a limitelor cunoașterii parcelate organizată prin intermediul disciplinelor școlare.

Analiza studiilor elaborate de J. Dewey încă la începutul secolului trecut ne permite să constatăm că filosoful și pedagogul american critica sistematic educația tradițională, bazată pe învățarea academică/disciplinară, întrucât aceasta „pune accentul doar pe cunoașterea științifică, recunoscută și validată de societate, nu și pe cea experiențială”. Autorul atrage atenția asupra faptului că „acumularea de cunoștințe numai pentru ele însele, fără să se țină seama de însemnătatea lor în viața socială constituie un pericol, iar achiziționarea de aptitudini fără a se avea în vedere utilitatea lor socială este aproape criminală” [8, p. 130]. El propune înlocuirea modului tradițional de învățare printr-o **educație nouă, bazată pe „învățarea experiențială”** și pe valorificarea transdisciplinară a „noilor educații” dezvoltate în contemporaneitatea sa, subliniind că „școala tradițională dă prea multă importanță abstractului, ignoră existența, nevoile, idealul societății democratice și nu îl pregătește pe copil pentru necesitățile vieții”.

În studiul „Copilul și curriculumul”, J. Dewey prezintă ideile sale privind *noua educație*, care trebuie să fie centrată pe copil, adică pe cel care învață, să vizeze neapărat rezolvarea unor probleme specifice vieții de zi cu zi, să pună accentul pe dezvoltarea resurselor interne ale elevului ca produs al unei experiențe individuale durabile. El propune ca sfera conceptului de curriculum să cuprindă nu numai informațiile de predat, ci și demersurile didactice de asimilare a acestora și argumentează *importanța experienței* ca o compo-

mentă esențială în dezvoltarea copilului, sugerând că „structura disciplinelor tradiționale nu ar trebui să dicteze proiectarea învățării în curriculum și că, într-un **curriculum centrat pe copil/elev, interesele celor care învață și nevoile sociale pot „împinge” învățarea dincolo de discipline**”. [Ibidem, p. 131]

Astfel, J. Dewey este primul care avansează ideea proiectării unui *curriculum centrat pe copil*, care să îi permită acestuia să utilizeze în activitatea cotidiană ceea ce învață la școală și în activitățile din școală – experiența sa de zi cu zi. Copilul/elevul activ, în viziunea psihologică a lui Dewey, este cel care trebuie **„să acționeze, în loc de a asculta, să-și facă propriile experiențe, în loc de a admite fără spirit critic informația”**. [Ibidem, p. 132]

Potrivit lui Dewey, copilul și curriculumul constituie cele două limite care definesc instruirea: pe de o parte, copilul, iar pe de altă parte, faptele și adevărurile transpuse în curriculum, prin urmare, predarea trebuie să urmărească formarea unui *spirit activ al copilului/elevului* în actul educației și al învățării. În viziunea sa, educația adevărată înseamnă *stimularea* potențialului copilului după necesitățile societății în care se află. Prin acești stimuli el începe să se comporte ca un membru al unității sociale, reușește să-și lărgască perspectiva și va acționa în interesul beneficiului grupului său.

La rândul său, L. D’Hainaut subliniază faptul că, în ciuda teoriilor novatoare privind învățarea și a nevoilor stringente de modernizare a educației, disciplinele constituie încă axele învățământului tradițional, ele rămânând și astăzi principiile organizatoare cele mai pregnante în învățământ. Această compartimentare a procesului de învățământ pe discipline s-a consolidat, susține el, deoarece a găsit solide puncte de sprijin în structura socială a societății, compartimentarea disciplinelor concordând mult timp cu domeniile sociale, și este preferată încă în lume, pentru că ea corespunde divizării practice a cunoștințelor, a subiectelor de cercetare și de gândire [6].

D’Hainaut avansează ideea promovării unor conținuturi ale instruirii „centrate pe probleme ce ar trebui să intereseze foarte direct persoana care urmează a fi *formată*” și argumentează că marile teme studiate în școală pot fi înțelese mult mai bine, dacă sunt abordate „dintr-o perspectivă transdisciplinară”, întrucât aceasta abordează într-un mod mai echilibrat profilul omului pe

care vrem să-l formăm. El și-a imaginat această perspectivă ca pe o abordare didactică „în care punctul de intrare să nu mai fie materia de studiu, ci demersurile elevului în explorarea realității”. O asemenea abordare, precizează el, nu se mai centrează pe discipline, ci le transcende pe toate, subordonându-le omului pe care dorim să-l formăm [Ibidem].

În plan curricular, L. D’Hainaut face distincție între: a) *transdisciplinaritatea instrumentală*, care urmărește să-i furnizeze elevului metode și tehnici (instrumente) de muncă intelectuală; și b) *transdisciplinaritatea comportamentală*, care se focalizează pe activitatea elevului și îl ajută „să-și organizeze fiecare dintre demersurile sale în situații diverse”. În plan didactic, el sugerează demersuri exprimate prin următoarele verbe și expresii: *a comunica* (recepție și emisie), *a reacționa* (la mediul înconjurător), *a explica*, *a abstrage*, *a dovedi*, *a traduce*, *a se adapta*, *a prevedea*, *a decide*, *a alege*, *a aprecia*, *a examina acțiunea*, *a acționa*, *a aplica*, *a rezolva probleme*, *a crea*, *a transforma*, *a organiza*, *a conduce*, ș.a., apropiindu-se, în felul acesta, de ceea ce noi numim astăzi învățarea pentru formarea de competențe transdisciplinare.

Totuși, B. Nicolescu, considerat creatorul și promotorul paradigmei transdisciplinarității, susține că actualmente cunoașterea produsă și valorizată la nivel social este guvernată de principiile și dimensiunile transdisciplinarității, deci acestea ar trebuie să guverneze și cunoașterea educațională realizată printr-o organizare transdisciplinară a activităților de învățare. În 1987, el fondează la Paris Centrul Internațional de Cercetări și Studii Transdisciplinare (CIRET), al cărui președinte este până în prezent, iar în 1994, cu sprijinul CIRET, organizează la Lisabona primul Congres Mondial al Transdisciplinarității, unde se semnează *Carta Transdisciplinarității*.

În lucrarea sa „Transdisciplinaritatea. Manifest” (1999), B. Nicolescu prezintă fenomenul transdisciplinarității ca pe o nouă filosofie asupra vieții, dar și o nouă viziune asupra dezvoltării educației, afirmând că anume **abordarea transdisciplinară este calea logică de evoluție a educației** și învățământului în secolul XXI, aceasta trebuind să conducă la formarea *gândirii și a conștiinței transdisciplinare*, care să acționeze în numele stabilirii echilibrului necesar dintre interioritatea și exterioritatea ființei umane și să asigure

formarea *omului deplin*, dezvoltat la toate cele trei niveluri: individual, social și cosmic [17].

Autorul este de părerea că omul trebuie înțeles ca fiind *sui generis o ființă transcendențială* și că educația trebuie să abordeze ființa umană ca pe un tot întreg, iar învățarea transdisciplinară poate dezvolta acestuia capacitatea de a vedea „dincolo de lucruri sau de idei”, astfel ca „să poți face legătura între acestea și să fii capabil să prevezi următoarele manifestări ce decurg din această cauzalitate; pentru că – nu este așa? – fiecare cauză generează un efect, care, la rândul său, va deveni cauza unui alt efect, proces care se perpetuează, care nu are nici început și nici sfârșit, dar în care acțiunea *factorului om* este esențială” [Ibidem, p. 76].

În viziunea sa, transdisciplinaritatea se referă la „ceea ce se află în același timp și între discipline, și înăuntrul diverselor discipline, dar și dincolo de orice disciplină” și vizează, în primul rând, *unitatea cunoașterii, iar finalitatea acestei cunoașteri este înțelegerea unitară a lumii prezente, din perspectiva unității cunoașterii*. Autorul argumentează că perpetuarea științei a găsit alte suporturi decât memoria oamenilor, iar rolul acesteia în învățământ s-a estompat în fața dezvoltării individului într-o societate mereu în schimbare, deci trebuie schimbată și perspectiva: ***se acordă mai multă importanță omului care merge, decât drumului pe care îl urmează***. [Idem, p. 74]

B. Nicolescu subliniază că viziunea transdisciplinară asupra învățării ar putea conduce la realizarea unei *educații integrale a personalității*, care trebuie să dezvolte „atât mentalul, cât și sensibilitatea, dar și trupul ființei umane, întrucât numai transdisciplinaritatea acționează în scopul stabilirii echilibrului necesar între interioritatea și exterioritatea ființei umane”. [17, p. 93] O persoană formată integral are armonizate în sine toate cele trei dimensiuni care-i alcătuiesc ființa: mentală, emoțională și fizică, educația actuală însă privilegiază mentalul omului, în detrimentul sensibilității sale și al dezvoltării fizice.

Autorul susține că intelectul uman asimilează mult mai rapid și mai bine cunoștințele atunci când acestea sunt înțelese nu doar cu mintea, ci și cu sentimentele și corpul, și că numai educația integrală poate conduce la „dezvoltarea unei gândiri transdisciplinare și la

instaurarea unei culturi transdisciplinare”, care ar putea contribui la eliminarea tensiunilor ce amenință viața pe planeta noastră, iar aceasta este imposibilă în absența unui nou tip de educație – cea transdisciplinară. Or, anume educația transdisciplinară oferă instrumentul prin care pot fi compatibilizate cele două sisteme de gândire, sistemul din *planul fizic* – material și sistemul din *planul ideatic* – imaterial. Educația transdisciplinară ia în considerare *trans-relația* „ce realizează legătura între cei patru stâlpi ai noului sistem de educație și care își află izvorul în propria noastră constituție de ființe umane. Această trans-relație este ca un acoperiș ce se sprijină pe cei patru stâlpi ai clădirii (...) și dacă nu există acoperiș, clădirea devine ruină”. [17, p. 148]

Examinând modurile anterioare de proiectare a cunoașterii (disciplinară, interdisciplinară, pluridisciplinară), B. Nicolescu subliniază că, spre deosebire de pluridisciplinaritate, *interdisciplinaritatea* are un alt scop, acela al transferului metodelor dintr-o disciplină într-alta (de ex. a metodelor matematicii în fizică sau ale informaticii în artele plastice), dar precizează că, și în cazul interdisciplinarității, finalitatea rămâne ancorată în același univers al disciplinarității, mai mult chiar, printr-o ipostază a sa (gradul generator de noi discipline), ea contribuie la “big-bang”-ul acestora.

Transdisciplinaritatea, conchide autorul, este cea care asigură „punerea în act” a unei axiomatici comune pentru un ansamblu de discipline, iar, prin gradul său elevat de integrare, abordarea transdisciplinară le înglobează pe cele anterioare (monodisciplinară, interdisciplinară, pluridisciplinară), propunând însă în demers nou, bazat pe dinamica și interacțiunea celor patru niveluri de intervenție educativă, în mijlocul cărora se află individul cu rol de liant, susținând că numai predarea și învățarea organizată transdisciplinar produce înțelegerea unitară a lumii și reflectă cu adevărat „lumea reală”, care nu este separată pe discipline, ci totdeauna integrată [Ibidem].

B. Nicolescu face trimitere la cei trei stâlpi ai transdisciplinarității, care sunt: a) nivelurile de realitate (individual, social și cosmic); b) logica terțului inclus; și c) complexitatea problemelor, care determină, în fond, metodologia cercetării transdisciplinare, deci și a învățării transdisciplinare, iar aceasta încorporează obligato-

riu **problema sensului/valorii. A da sens/valoare existenței înseamnă a deveni o ființă, adică o entitate integrată (unificată cu sinele, cu societatea, cu cosmosul), care se produce prin integrarea terțului/sacralui.** Altfel spus, omul trăiește simultan în toate trei nivelurile de realitate, de aceea construcția fiecărei persoane trece în mod inevitabil printr-o dimensiune „transpersonală”, în care sacral, *ca terț tainic inclus*, reprezintă nucleul intangibil al ființei noastre, elementul structural al conștiinței, izvorul demnității și al libertății noastre” [Ibidem, p. 148].

În viziunea lui B. Nicolescu, monodisciplinaritatea, pluridisciplinaritatea, interdisciplinaritatea și transdisciplinaritatea reprezintă cele patru săgeți ale unuia și aceluiași arc – *arcul cunoașterii*, cu precizarea că, dintre toate acestea, anume transdisciplinaritatea se pliază cel mai bine pe cei patru piloni ai învățării, evidențiați de J. Delors în modelul său de reconstrucție a educației în sec. XXI – *a învăța să cunoști, a învăța să faci, a învăța să trăiești împreună, a învăța să fii*, care sunt orientați spre un scop anume: acela de **a învăța să te schimbi pe tine însuși și să transformi societatea.**

Adept al abordării transdisciplinare în proiectarea și realizarea învățământului actual, L. Ciolan dezvoltă în lucrarea sa „Învățarea integrată. Fundamente pentru un curriculum transdisciplinar” (2008) conceptul nicolescian de *educație dincolo de discipline*. Analizând evoluția curriculumului în ultimii 20 de ani în România, autorul evidențiază câteva etape importante de dezvoltare a acestuia, care, de altfel, coincid cu etapele de dezvoltare a curriculumului în R. Moldova: *etapa întâi* – reformarea conținuturilor educaționale; *etapa a doua* – introducerea obiectivelor pedagogice; *etapa a treia* – schimbarea de accent de pe obiectivele pedagogice pe competențele școlare; ajungând la concluzia că a venit momentul pentru producerea *cele de-a patra etape* în reformarea curriculară, pe care o formulează astfel: *de la raționalitatea transversală la competențele transversale*. [3, p. 36]

El susține că „**proiectarea și organizarea educației, pornind nu de la discipline, ci de la probleme, provocări și realități ale vieții contemporane, ar putea aduce beneficii semnificative pentru toți elevii**, contribuind, în primul rând, la o mai bună contextualizare a învățării, **făcând învățarea mai plăcută și mai efici-**

*entă*” [3, p. 159]. Autorul prezintă viziunea sa despre un *curriculum integrat*, organizat din perspectiva transdisciplinarității și capabil „să traverseze barierele obiectelor de studiu, aducând împreună diferitele aspecte ale învățării în asociații semnificative, care să se centreze pe arii mai largi de studii”, concretizate în *teme cross-curriculare*, numite și *teme transversale*.

Ideea fundamentală a acestei viziuni este că dezvoltarea personală și socială a individului prin educație trebuie să se producă în contexte integrate (inter- și transdisciplinare) de învățare, dat fiind că „structurile cognitive disciplinare, bazate pe acumulare, ierarhizare și organizare structurală, încep să se dovedească inadecvate în raport cu contextele contemporane ale cunoașterii, configurate mai ales la intersecția marilor provocări ale lumii contemporane și caracterizate prin fluiditate, schimbare, imprevizibilitate și risc. Nu structurile disciplinare, centrate pe conținut, duc la integrare, ci cele inter- și transdisciplinare; integrarea provenind din caracterul dinamic și complex al competențelor transversale necesare pentru a rezolva o problemă într-un context specific” [Ibidem, p. 39].

Prin integrare curriculară, L. Ciolan înțelege: „a îmbina, a aduce împreună părți separate într-un întreg funcțional, unitar și armonios; acțiunea de a face să interrelaționeze diverse elemente pentru a construi un tot armonios, de nivel superior; susținând că „integrarea părților duce la un produs/rezultat care depășește suma acestor părți”. El susține că abordarea integrată a învățării în curriculum se fundamentează pe trei piloni: epistemologic, social și cultural și are în vedere construcția unui mediu curricular „care va capacita cel mai bine elevii să relaționeze cu sens experiențele lor școlare între ele cu cele din afara școlii și cu propriile lor nevoi și interese” [Ibidem, p. 115].

Din punct de vedere epistemologic, dar și curricular, precizează autorul, abordarea transdisciplinară a învățării presupune fuziunea obiectivelor și a conținuturilor disciplinare în perspectiva reprezentării holistice și a rezolvării problemelor complexe ale contemporaneității. În abordarea holistică a unui obiect, accentul se pune numai pe unitate, pe întreg, nu pe părți, iar integrarea curriculumului, susține L. Ciolan, se poate realiza prin:



- combinarea obiectelor de studiu;
- stabilirea relațiilor între concepte, fenomene și procese din domeniul diferite;
- corelarea temelor supuse învățării cu situațiile din viața cotidiană;
- crearea unor unități tematice în curriculum;
- centrarea pe activități integrate de tipul proiectelor;
- gestionarea eficientă a timpului școlar și gruparea elevilor pe cercuri de interese.

Citându-l pe M. Gibbons, L. Ciolan mai precizează că *transdisciplinaritatea* nu înseamnă atât reunirea unor grupuri de specialiști din diverse domenii pentru a lucra asupra unei anumite probleme, cât *integrarea competențelor într-un cadru flexibil de acțiune*, stabilit ca urmare a consensului asupra unor practici cognitive și sociale. Aceste scheme-cadru și practici de acțiune nu se transformă în canoane academice, ci își manifestă validitatea doar în legătură cu contextul aplicării. Or, conchide autorul, soluția unei probleme trece dincolo de cadrele formale ale oricărei discipline și va fi eminent transdisciplinară [3].

**În concluzie, putem conchide că, dacă în secolul XX preocupările de bază ale cercetătorilor și proiectanților în domeniul educației și învățării vizau, în primul rând, promovarea gândirii disciplinare, prin stabilirea conținuturilor educaționale, asigurarea coerenței și stabilității acestora**, schimbarea fiind legată de cele mai dese ori de identificarea *unei crize*, pentru soluționarea căreia se propunea *o altă, nouă educație / disciplină școlară*, atunci la începutul secolului XXI se atestă o reorientare către abordările inter- și transdisciplinare a conținuturilor educației, discutându-se tot mai mult despre necesitatea integrării curriculare a disciplinelor de învățământ și despre promovarea învățării de tip integrat, această schimbare de accent fiind cauzată de problematica lumii actuale, pentru care se propune instruirea în bază de competențe-cheie, aceasta fiind asociată în același timp cu o condiție și cu o consecință a progresului social.

În ceea ce privește abordarea didactică a învățării transdisciplinare, B. Nicolescu și-a exprimat părerea că doar fizica ar satisface pe deplin și integral raportarea la cele trei niveluri ale transdiscipli-

narității – individual, social și cosmic, în timp ce celelalte discipline științifice le-ar satisface doar parțial.

Există însă studii mai recente care demonstrează că și alte discipline școlare pot fi transpuse didactic într-o perspectivă de învățare transdisciplinară. Astfel, după cum observă M. E. Dulamă, *geografia*, deși nu are încă o formalizare matematică la fel de riguroasă ca aceea a fizicii, totuși, disciplina respectivă identifică și studiază probleme la fel de complexe din învelișul terestru (geografic): globalizarea economică și geopolitică (satul global, lumea – o singură piață), migrația, interculturalitatea și multiculturalitatea, poluarea și protecția mediului, sărăcia, conflictele etc. și precizează că cercetarea acestor probleme necesită și impune o abordare transdisciplinară.

Altfel, susține autoarea, se poate înțelege că ar exista sau că ar trebui să studiem: oceanul fără pești sau fără picăturile de apă care îl constituie; pădurea fără arborii și arbuștii care o formează etc. Ea argumentează poziția privilegiată a geografiei între celelalte științe, deoarece, prin specificul său, abordează probleme complexe din realitatea cotidiană, deci abordarea transdisciplinară ne ajută să tratăm, în același timp, întregul și părțile, unitatea prin diversitate și diversitatea prin unitate, fără să neglijăm relațiile reciproce [9].

Într-un studiu recent, este abordată problema transdisciplinari-tății în raport cu activitatea de formare a competențelor-cheie, argumentând că învățarea monodisciplinară este insuficientă pentru dezvoltarea și consolidarea acestora. Plecând de la analiza contextului actual al învățării, se demonstrează insuficiența și ineficiența modelului disciplinar de formare a competenței *comunicarea în limba română* și se argumentează necesitatea extinderii acestei activități la nivelul tuturor disciplinelor de învățământ, propunând și o metodologie de formare-evaluare transdisciplinară a competenței respective, aplicabilă prin intermediul comunicării didactice [12].

Cu siguranță, există și alte studii recente privind posibilitățile de abordare transdisciplinară a învățării chiar în condițiile oferite de curriculumul actual, care merită a fi analizate, credem, totuși, că reperele conceptuale expuse până aici sunt suficiente pentru a conchide: ***transdisciplinaritatea văzută de B. Nicolescu drept calea logică de evoluție a educației în secolul XXI, oferă o perspec-***

## ***tivă clară pentru reconfigurarea procesului actual de învățare spre formarea de competențe-cheie.***

Această reconfigurare ar putea înscrie procesul de învățământ din Republica Moldova într-o logică a dezvoltărilor europene și ar asigura o mai bună adecvare a educației naționale la contextul sociocultural al epocii în care se dezvoltă. Totodată, ideile prezentate ar putea servi drept bază conceptuală pentru dezvoltarea curriculumului actual, luat ca întreg, el însuși fiind transdisciplinar prin natura sa.

În același timp, perspectiva transdisciplinară de reconfigurare a învățării ar putea oferi elevilor ceea ce B. Nicolescu numește șansa unei culturi *transdisciplinare*, care poate fi construită pe cei patru piloni ai învățării sugerați de J. Dellors între care există, indisolubil, o „trans-relație”, niciunul dintre ei neexistând decât într-o conexiune solidă cu ceilalți. Astfel:

1) *A învăța să cunoști* înseamnă, de fapt, a învăța o cale inteligentă de acces la cunoștințele epocii noastre, un mod inovator de concentrare, în primul rând, asupra metodelor de cunoaștere, nu asupra memorării datelor, ceea ce echivalează cu un *mod flexibil de interogare permanentă*, de a lega și construi noi punți între informații, precum și de a descoperi *aplicații posibile* ale acestor cunoștințe.

2) *A învăța să faci* înseamnă, din punct de vedere *transdisciplinar*, dimensiunea practică a cunoașterii, a existenței: a învăța să fii creativ și adaptabil la noile situații de învățare, să faci ceva nou, și nu doar să te specializezi în ceva, nu doar să te rezumi la un singur gen de muncă.

3) *A învăța să trăiești alături de ceilalți* presupune o *atitudine transculturală*, care, așa cum spune B. Nicolescu, există latent în orice persoană: „*a trăi împreună cu* nu înseamnă simpla tolerare a celuilalt, ci a te recunoaște pe tine însuși în celălalt”, aceasta presupunând *să îți cunoști mai bine propria cultură, propriile credințe și interese.*

4) *A învăța să fii*, ca un nou principiu educațional, se poate concretiza, așa cum consideră Nicolescu, numai prin *trecerea la un nivel superior de experiență*, la o dimensiune trans-personală de la care să realizezi sinteza contrariilor, a materialului cu spiritualul, a sinelui cu celălalt, a subiectului cu obiectul. Pentru că numai cel care *a învățat să fie* poate fi cu adevărat și împreună cu ceilalți. [17]

Pentru a fortifica argumentele întru susținerea perspectivei transdisciplinare de abordare a învățării, subliniem că această perspectivă are la bază următoarele viziuni, concepții și concepte științifice: *viziunea constructivistă asupra cunoașterii, concepția învățării pe tot parcursul vieții, conceptul de învățare transdisciplinară, conceptul de competențe-cheie* ca finalități ale educației moderne. Această perspectivă oferă nu doar o *nouă viziune* asupra modului de proiectare și organizare a procesului educațional, ci și posibilitatea de realizare a unei *pedagogii colaborative*, în baza unui curriculum de tip integrat și a unor strategii transdisciplinare de predare-învățare eficientă, care să permită transferul de cunoștințe și abilități de la o disciplină școlară la alta și să favorizeze astfel integrarea cunoașterii, înțelegerea unitară a lumii și apropierea învățării de realitatea vieții.

Astăzi, ca niciodată, centrul lumii și al educației este omul, în relația sa cu Natura și Cosmosul, cu Divinitatea și cu Sine însuși, iar înțelegerea lumii ca o unitate în diversitate și a omului ca entitate integrată în această lume reprezintă unul dintre principiile fundamentale ale educației contemporane. De aceea paradigma culturală, din perspectiva căreia trebuie construită noua viziune asupra educației și a învățării este aceea a transdisciplinarității [15].

În mileniul III, abordarea integrată a cunoașterii, învățarea personalizată și tratarea diferențiată a elevilor devin obligatorii, iar aceste condiții solicită un alt mod de concepere și proiectare a învățării – *abordarea transdisciplinară*, precum și un alt mod de ordonare și organizare a conținuturilor transpuse în disciplinele de învățământ – *interconectat* și mult mai *integrat*, favorabil formării de competențe. Prin urmare, învățarea monodisciplinară apare ca un model epuizat, depășit, care nu mai corespunde modului în care trebuie concepută și generată astăzi cunoașterea educațională, acest model fiind considerat și *ineficient*, întrucât nu produce rezultate conforme cu așteptările elevilor și părinților, dar și cu exigențele societății contemporane.

Mai mult ca atât, educația de calitate în societatea informațională, bazată pe cunoaștere, este legată de stăpânirea de către elevi a sistemului de competențe-cheie, pentru care ISCED a și stabilit anumite niveluri de formare-evaluare la sfârșitul fiecărei trepte de

învățământ. De aceea modul tradițional/disciplinar de învățare și de re-producere a cunoașterii este considerat ca fiind inconsistent și insuficient, dar, mai ales, irelevant în raport cu noile finalități ale educației proiectate la nivel de sistem și proces de învățământ, dar și cu complexitatea problemelor de ordin economic, social, politic sau cultural cu care se confruntă oamenii în societatea respectivă.

Astfel, disciplinele formale clasice își pierd capacitatea de a dicta modelul de proiectare curriculară și modul de derulare a instruirii, iar locul acestora ar trebui să-l ocupe finalitățile educației, care, subliniază S. Cristea, prin capacitatea lor de *orientare valorică* a procesului educațional și de *proiectare pedagogică eficientă*, pot interveni în proiectarea curriculară, care valorifică resursele socioculturale ale învățării, prin: a) stimularea tranziției psihologice de la nivelul dezvoltării actuale spre „zona proximei dezvoltări” (L. Vâgotski, J. Bruner); b) anticiparea unor acțiuni didactice viitoare (de predare, învățare, evaluare) superioare celor anterioare, dobândite deja; c) activizarea pozitivă a tuturor elevilor în forme adecvate (acțională, simbolică, verbală), stabilite în raport de stadiul psihologic al vârstei și al instruirii și de resursele și condițiile concrete existente [4, p. 22].

Vom menționa, în acest sens, că *acțiunea didactică eficientă*, ca deziderat al pedagogiei postmoderne [5] ce derivă din noul ideal educațional stabilit în Codul Educației – formarea unui caracter integru și dezvoltarea unui sistem de competențe care să permită participarea activă a individului la viața socială și economică [19], trebuie să vizeze direct atingerea finalităților educației ca unități dinamice dintre ideal, scopuri strategice și obiective pe termen mediu și lung. Aceasta solicită, la fel, o *altă* perspectivă de abordare a activității de formare-dezvoltare a personalității umane: una mai sistemică și mai coordonată, centrată nu atât pe achiziționarea de cunoștințe, cât, mai ales, pe formarea ansamblului de *competențe-cheie indispensabile* pentru fiecare cetățean al secolului XXI.

Cu toate acestea, documentele reglatoare ale procesului de învățământ – planul de studii, curriculumul școlar și manualele în vigoare – deocamdată nu au în vedere *eficiența* acțiunii didactice, ele rămânând cantonate în modelul tradițional al instruirii bazată pe formarea monodisciplinară, ele nu vizează intercorelarea discipli-

nelor sau integrarea cunoștințelor pentru formarea de competențe și nu oferă coerență și predictibilitate rezultatelor procesului de învățare, chiar dacă această „compartimentare” a conținuturilor învățării nu mai răspunde nici modului actual de producere a cunoașterii, nici nevoilor reale de formare ale elevilor.

Altfel spus, prin configurația actuală a procesului educațional, școala oferă un serviciu standard pentru toți elevii, pregătindu-i ca viitori lingviști, matematicieni, geografi etc., fără însă a ține seama de noile abordări ale învățării și de nevoile și interesele individuale de formare ale elevilor sau de exigențele sociale privind rezultatele învățării și care, iată, nu mai corespunde nici finalităților procesului proiectate în Codul Educației, nici cerințelor internaționale vizate prin standardele ISCED.

În tabelul de mai jos, prezentăm, în plan contrastiv, caracteristicile, din care se întrevăd avantajele, dar și limitele sau dezavantajele aplicării celor două moduri de abordare a învățării – monodisciplinară și transdisciplinară, în scopul formării unei înțelegeri mai clare privind *ceea ce este acum și ceea ce ar trebui să se producă*, printr-o reconfigurare transdisciplinară a procesului de învățare, care vine nu să „desființeze disciplinele” (cum cred unii); ele rămân ca bază a formării *trunchiului comun de cultură generală*), ci să le interconecteze, pentru a favoriza transferul de cunoștințe și capacități în formarea de competențe-cheie.

Tabelul 2. **Învățarea monodisciplinară vs învățarea transdisciplinară**

Învățarea monodisciplinară	Învățarea transdisciplinară
<i>La nivel de cunoaștere</i>	
Este caracteristică epocii trecute (industriale), reflectă specializarea și divizarea muncii	Este solicitată de epoca contemporană (postindustrială), reflectă integrarea domeniilor de cunoaștere
Împarte cunoașterea în structuri disciplinare (lingvistică, biologie, chimie etc.)	Permite integrarea cunoașterii prin trecerea „dincolo de discipline”
Se bazează pe cunoașterea disciplinară, specifică unui obiect de studiu	Are la bază abordarea integrată a domeniilor învățării/cunoașterii
Nu vizează conexiunea dintre domenii / discipline	Fertilizează legăturile inter-, pluri- și transdisciplinare

Nu ține cont de problematica lumii contemporane	Oferă deschidere pentru conexiunea învățării la problemele lumii contemporane
<b>La nivel de re-producere a cunoașterii prin învățare</b>	
Este focalizată pe obiectivele și conținuturile unei discipline	Este focalizată pe activitatea subiectului care învață
Are la bază achiziționarea de cunoștințe învățate separat, fără vreo legătură cu alte discipline	Se bazează pe mobilizarea și transferul cunoștințelor învățate
Conduce la „enciclopedismul cunoașterii specializate”	Esențializează învățarea prin reducerea conținuturilor învățării
Solicită elevului să memoreze fapte și algoritmi de lucru specifice unei discipline	Furnizează elevului metode și tehnici de transfer a celor învățate
Nu vizează soluționarea de probleme din viața reală	Are în vedere înțelegerea și rezolvarea de probleme din viața reală
<b>La nivel de curriculum</b>	
Obiectivele și conținuturile învățării se bazează pe teme din materia disciplinară	Obiectivele și conținuturile învățării se concentrează în jurul unor teme cross-curriculare
Organizarea informației este corectă, riguroasă, dar unilaterală și nu pune accent pe elementele transferabile	Facilitează transferul de cunoștințe în contexte noi
Învățarea este ancorată în granițele materiei disciplinare	Învățarea trece dincolo de disciplinele școlare, apropiindu-se de viața reală
Vizează formarea competențelor disciplinare	Este axată pe formarea competențelor-cheie/transdisciplinare
Urmărește, prin evaluare, realizarea obiectivelor și conținuturilor disciplinare	Urmărește nivelul de formare al competențelor-cheie și eficiența învățării
Este orientată spre formarea unilaterală de viitori lingviști, matematicieni, chimiști etc.	Asigură formarea-dezvoltarea echilibrată și integrală a personalității elevului
<b>La nivel de profesor</b>	
Este confortabilă pentru profesor	Este confortabilă pentru elev
Disciplina este văzută ca <i>feudă</i>	Oferă posibilitatea predării în echipă
Obiectivele și conținuturile disciplinei fac obiectul predării-învățării	Oferă ipostaze pentru integrarea obiectivelor și a conținuturilor învățării
Nu se ține cont de relațiile evidente dintre discipline	Încurajează colaborarea directă a profesorilor de diferite discipline

Se bazează pe utilizarea metodelor specifice disciplinei de studiu	Permite utilizarea metodelor interactive de învățare (investigația, proiectul etc.)
Urmărește coerența internă a disciplinei școlare	Favorizează construirea „comunităților de învățare”
<b>La nivel de elev</b>	
Învățarea monodisciplinară este puțin motivantă pentru elev	Dezvoltă interesul și crește motivația elevului pentru învățare
Nu îl ajută să-și construiască propria învățare în funcție de ceea ce îl interesează	Încurajează elevul în construcția propriei învățări
Menține interesul elevului în granițele disciplinei, fără conexiuni cu alte domenii	Îi oferă șansa să înțeleagă legăturile dintre domeniile învățării
Limitează dezvoltarea gândirii doar la nivelul structurilor disciplinare	Contribuie la dezvoltarea gândirii transdisciplinare
Elevul este obligat să învețe doar ca să reproducă	Se produce o responsabilizare a elevului în raport cu propria învățare
Are sentimentul de inutilitate a celor învățate	Are sentimentul că este mai bine pregătit pentru viață, pentru o lume a schimbărilor rapide
Nu vizează responsabilitatea socială a elevilor	Conduce la formarea de comportamente prosociale
Învățarea nu prea are sens și este puțin relaționată cu nevoile vieții reale	Dă sens învățării și asigură o mai bună pregătire pentru viața a celui ce învață

După cum reiese din tabelul de mai sus, învățarea transdisciplinară este superioară celei monodisciplinare și mai apropiată de *noul mod de re-producere a cunoașterii prin învățare*, necesar în societatea cunoașterii, ea ajută la crearea contextelor și situațiilor autentice de învățare, este bazată pe transfer, experiență și are în vedere integrarea cunoștințelor, dezvoltă gândirea transdisciplinară, făcându-i capabili pe elevi să știe cum să fie, să vadă dincolo de lucruri, fapte sau idei și să poată decide în legătură cu problemele din viața reală, deci se pliază pe cei patru piloni de reconstrucție a învățării în secolul XXI, fiind orientată spre formarea de competențe personale, profesionale și sociale.

Cât privește limitele învățării monodisciplinare, s-a considerat până acum că acestea pot fi depășite prin organizarea interdisci-



plinară a predării-învățării, pentru care au și fost construite *ariile curriculare* în planul de învățământ și curriculumul școlar, în ideea că acestea vor oferi profesorilor și elevilor teme și contexte comune cât mai variate de integrare, care să ducă la dezvoltarea capacităților metacognitive, cum ar fi: luarea de decizii, rezolvarea de probleme, însușirea metodelor eficiente de învățare etc. Trebuie însă de menționat că *aria curriculară* a fost utilizată mai mult ca instrument de organizare a conținuturilor învățării în planul de învățământ, la nivel de curriculum școlar însă a contribuit foarte puțin în ceea ce privește articularea obiectivelor sau a conținuturilor și metodelor de predare-învățare pentru atingerea finalităților, adică a competențelor-cheie.

Altfel spus, introducerea ariilor curriculare în planul de învățământ și curriculumul școlar nu a rezolvat problema lipsei de interconexiune între disciplinele școlare, activitățile de predare-învățare păstrându-și caracterul strict monodisciplinar, fiind axate în mod deosebit pe formarea unor competențe specifice disciplinelor de învățământ. În abordarea transdisciplinară însă granițele dintre discipline se deschid, iar accentul în activitatea de predare-învățare-evaluare se deplasează de pe competențele disciplinare pe formarea-dezvoltarea competențelor-cheie, transversale, integrate prin însăși natura lor și durabile prin transferabilitatea lor.

În același timp, abordarea transdisciplinară a învățării vine în sprijinul unei valorizări superioare a mediului de învățare, fiind utilă mai ales din punct de vedere psihosocial pentru înțelegerea realității la nivel global. În acest sens, reconfigurarea transdisciplinară a învățării și transpunerea acesteia într-un curriculum de tip integrat, sugerează L. Ciolan, ar putea asigura realizarea unui *altfel* de proces educational, care să traverseze „barierele obiectelor de studiu, aducând împreună diferitele aspecte ale cunoașterii în asociații semnificative, care să se centreze pe ariile mai largi de studiu”, pentru ca să se ajungă în final la achiziționarea de competențe transversale sau competențe-cheie [3].

În concluzie, cele două moduri de abordare a învățării – monodisciplinaritatea și transdisciplinaritatea, examinate în plan contrastiv, nu apar ca fiind total antagoniste, ci, mai degrabă, complementare,

cu precizarea că anume învățarea transdisciplinară se focalizează pe activitatea elevului, punându-l într-o legătură directă cu situațiile de viață semnificative pentru el și pentru societate, și urmărind să-i furnizeze elevului metode de muncă intelectuală transferabile la noile situații cu care acesta se poate confrunta în viața de zi cu zi, aceasta fiind orientată mai mult către rezolvarea de probleme, decât pe achiziția de cunoștințe „de dragul cunoașterii”.

Prin urmare, se impune o reconsiderare profundă a modului actual de proiectare și realizare a învățării și de o reconfigurare a procesului de învățare pornind nu de la discipline, ci de la sistemul de competențe-cheie / transdisciplinare, care au fost gândite în corelație cu provocările lumii contemporane, cu nevoile de formare durabilă și cu cerințele societăților actuale și care au în vedere pregătirea tinerilor pentru o mai bună inserție socială.

#### **2.4. Impactul implementării perspectivei transdisciplinare de reconfigurare a învățării la nivel de proces educațional**

În general, orice schimbare majoră în proiectarea, organizarea și realizarea procesului de învățământ (reconfigurarea procesului de învățare din perspectiva transdisciplinarității face parte din această categorie de schimbare) solicită, în primul rând, pregătirea terenului pentru producerea schimbării ca atare, ceea ce, în fapt, echivalează cu asigurarea unor condiții pedagogice *suficiente și necesare* pentru implementarea acțiunilor de schimbare, în al doilea rând, este necesară o analiză atentă a consecințelor legate de implementarea acțiunilor de schimbare, nu în ultimul rând, și o estimare a costurilor financiare pe care le presupune această schimbare de perspectivă.

În acest sens, avansarea unei paradigme de reconfigurare a învățării, aplicabile la nivelul procesului de învățământ, luat ca întreg, presupune, în primul rând, validarea acestei noi paradigme în experimentul pedagogic, urmată de evidențierea impactului acesteia asupra procesului ca atare, fie el pozitiv sau negativ. În al doilea rând, susținerea cadrului conceptual elaborat în acest scop și a modelului pedagogic capătă semnificație, mai ales, în raport cu trei factori:

1) disponibilitatea cercetătorilor încadrați în proiect de a accepta și susține această „răsturnare de paradigmă”, care este solicitată, în primul rând, de noile orientări, tendințe, teorii și viziuni privind învățarea școlară, în al doilea rând, de transformările socioeconomice din ultima perioadă, care impun o schimbare de perspectivă asupra modului de concepere, proiectare și organizare a învățării, precum și de nevoile reale de formare ale tinerilor pentru o pregătire mai bună pentru viață;

2) validitatea modelului pedagogic elaborat pentru reconfigurarea învățării și a metodologiei de implementare a acestuia, care trebuie verificată la nivelul practicii educaționale și asigurată prin valorificarea unui ansamblu de strategii, metode, procedee/tehnici și mijloace de învățământ în cadrul experimentului pedagogic realizat;

3) proiectele de reușită educațională ale cadrelor didactice încadrate în experimentul pedagogic de formare și validare, care ar trebui să înțeleagă necesitatea reconfigurării procesului actual de predare-învățare, să accepte noua paradigmă de proiectare a predării-învățării și să propună strategii didactice inovative la nivel de proces în vederea integrării competențele-cheie în activitatea lor nemijlocită pentru a dezvolta capitalul uman cu care lucrează.

Totuși, atunci când vorbim de impactul implementării modelului de reconfigurare transdisciplinară a învățării, trebuie să punem în balanță atât beneficiile, cât și riscurile legate de această reconfigurare. Or, este vorba de o schimbare determinată, în primul rând, de ineficiența modelului tradițional al învățării, iar această schimbare, care, deocamdată, se datorează mai mult acumulărilor științifice, teoretice, nu și celor practice privind învățarea, aceasta presupune acceptarea, asumarea (de către anumiți decidenți) a ideii de schimbare și apoi implementarea unui nou mod de proiectare și realizare a activității de predare-învățare, care trebuie să apară ca *o soluție mai eficientă* în raport cu vechea paradigmă și care să poată fi generalizată, dacă este recunoscută ca validă, drept *o nouă viziune, concepție, metodologie asupra învățării*, în general.

În condițiile când experimentul pedagogic va demonstra validitatea modelului transdisciplinar de reconfigurare a învățării, considerăm că această schimbare va impacta puternic orice domeniu

educațional și orice nivel al învățării, luat în parte, iar transpunerea modelului în practică va solicita, în primul rând, intervenții pedagogice la cel puțin trei niveluri de implementare: a) plan de învățământ; b) formarea cadrelor didactice; c) curriculum școlar, acestea trebuind a fi revizuite și reconstruite din aceeași perspectivă a abordării transdisciplinare a învățării pentru formarea competențelor-cheie necesare în societatea bazată pe cunoaștere.

**În această viziune, asigurarea condițiilor pedagogice necesare pentru o reconfigurare reală** a procesului de învățământ în direcția formării de competențe-cheie este dependentă de *o reformare globală și în sistem a tuturor componentelor procesului*, iar aceasta depinde, în primul rând, de *re-construcția* a trei documente normative, care sunt esențiale pentru orice reformă a procesului educațional, luat ca întreg:

- **un nou plan de învățământ**, corelat cu noile finalități ale educației – competențele-cheie, care să solicite o abordare transdisciplinară a conținuturilor învățării;
- **un nou curriculum școlar**, axat pe abordarea transdisciplinară a învățării, prin integralizarea pedagogică a unor obiective și domenii de conținuturi educaționale;
- **un nou curriculum universitar și postuniversitar** pentru formarea inițială și continuă a profesorilor de la toate nivelurile și disciplinele de învățământ construit din aceeași perspectivă transdisciplinară.

Reconstrucția acestor documente, proiectate din perspectiva formării transdisciplinare a competențelor-cheie, ar putea produce realmente o schimbare de fond în proiectarea și realizarea învățământului general în Republica Moldova, prin urmare, problema reformării planului de învățământ, care stă la baza reformării tuturor celorlalte componente esențiale ale procesului educațional – curriculumul școlar, manualele și ghidurile metodologice, precum și curriculumul universitar pentru formarea cadrelor didactice și care, în fapt, nu a fost rezolvată până în prezent, nu mai poate fi eludată.

Considerăm că reconfigurarea procesului de învățare din perspectivă transdisciplinară impune, în primul rând, *o altă organizare a învățării* în planul de învățământ, reconstrucția căruia ar trebui să

pornească nu de la oferta de discipline școlare, așa cum este acum, ci de la competențele-cheie și de la corelarea acestora cu disciplinele de învățământ structurate în plan pentru formarea și achiziționarea de către elevi a sistemului de competențe-cheie, care au fost gândite în corelație cu provocările și cerințele societății actuale, se bazează pe rezolvarea de probleme și au în vedere pregătirea tinerilor pentru o mai bună inserție socială.

Totodată, perspectiva transdisciplinară asupra învățării impune o *reconsiderare* a modul actual de definire și construcție a ariilor curriculare în planul de învățământ și curriculumul școlar, solicitând: „așezarea” competențelor-cheie de asupra *ariilor curriculare*, astfel ca să se vadă contribuția fiecărei materii învățate la formarea competențelor-cheie, precum și o distribuție mai echilibrată a disciplinelor în cadrul fiecărei arii, o articulare mai strânsă a conținuturilor învățării, care să conducă la valorificarea optimă a resurselor informaționale existente la nivelul fiecărui domeniu de cunoaștere în structuri didactice integrate inter- și transdisciplinar.

La nivel de reconstrucție curriculară, abordarea transdisciplinară a învățării solicită elaborarea unui curriculum *integrat*, axat pe valorificarea inter- și transdisciplinară conținuturilor învățării, care să fie corelate cu teme legate de problematica lumii contemporane și să vizeze direct finalitățile educației angajate la nivel de sistem (competențele-cheie transpuse în Codul Educației), această reconstrucție devenind o necesitate mai ales în contextul saltului istoric de la modelul societății industrializate la modelul *societății postindustriale, informaționale, bazată pe cunoaștere*.

Prin urmare, miza acestei schimbări de paradigmă vizează racordarea procesului învățării la finalitățile educației transpuse în Codul Educației și Cadrul de referință al curriculumului național. Considerăm că această schimbare de paradigmă ar putea determina realizarea *altor două mari acțiuni de reformă*: reformarea planului de învățământ și dezvoltarea curriculumului școlar din perspectiva transdisciplinarității, favorabilă formării de competențe-cheie, ceea ce ar însemna implementarea, prin aceste documente normative, a celor patru piloni ai educației de calitate sugerați de J. Dellors – *a învăța să cunoști, a învăța să faci, a învăța să trăiești împreună cu ceilalți și a învăța să exiști* la nivel de sistem și proces educațional.

În acest scop, la nivelul instituțiilor de formare a cadrelor didactice, perspectiva transdisciplinară asupra procesului de învățare trebuie discutată, analizată, promovată și transpusă în practică prin includerea în programele de formare inițială și continuă a unor repere conceptuale derivate din descriptivul de competențe-cheie, prin care să se pregătească trecerea de la abordarea monodisciplinară a conținuturilor învățării la cea inter- și transdisciplinară, astfel încât să se asigure formarea unor *profesori inter- și chiar multidisciplinari* pregătiți pentru formarea pedagogică a oricărei competențe-cheie.

Pedagogilor, transdisciplinaritatea le poate oferi șansa de a dovedi că știu să fie în pas cu timpul pe care îl trăim, adică să fie inovatori și creativi, că înțeleg faptul că disciplinele de învățământ „nu mai constituie punctul de focalizare al formării” (D’Hainaut) și că ei își asumă responsabilitatea pentru atingerea noilor finalități ale procesului educațional – competențele-cheie – ca ținte ale formării-evaluării, aderând la viziunea transdisciplinară în ceea ce privește proiectarea și realizarea activităților de predare-învățare, prin care să-i învețe pe elevi *cum să învețe*, astfel încât ceea ce se învață la școală să le fie de folos pe tot parcursul vieții.

Din perspectiva elevului, reconfigurarea procesului de învățare spre formarea-dezvoltarea transdisciplinară a competențelor-cheie și abordarea integrată a conținuturilor învățării are în vedere două mari avantaje, evidențiate de S. Cristea: a) abordarea *holistică*, mai apropiată de universul de cunoaștere al copilului, mai atractivă și mai interesantă pentru el; b) contextualizarea învățării, raportată la realitatea înconjurătoare, care asigură o învățare de calitate, bazată pe o mai bună înțelegere a conceptelor [5, p. 128].

Această nouă abordare a procesului de învățare poate conduce la eficientizarea activităților educaționale ale elevilor pe următoarele coordonate:

- ✓ Creșterea motivației pentru învățare;
- ✓ Stimularea capacității de autoevaluare;
- ✓ Participarea activă la diverse proiecte;
- ✓ Facilitarea inserției profesionale;
- ✓ Creșterea stimei de sine și a sentimentului de siguranță într-o lume a schimbărilor rapide etc.

În fapt, reconfigurarea procesului de învățare în direcția formării de competențe-cheie vizează *tehnologia raționalizării pedagogice*, care, la fel, este legată de eficientizarea instruirii și are în vedere ceea ce numim *cunoașterea-în-acțiune*, iar aceasta ține de autenticitatea instruirii, care însă depinde de capacitatea cadrelor didactice de a crea situații de învățare, care să solicite investirea în acțiune a cunoștințelor deja apropiate de către elevi, de a organiza transferul acestora, urmărind acordarea unui sens procesului învățării. Instruirea devine autentică și învățarea „capătă sens” dacă elevul poate să-și imagineze folosirea ei concretă și directă în viața de zi cu zi.

Trebuie de menționat, totuși, că reorientarea formării pedagogice (inițiale și continue), precum și a procesului de învățare spre formarea de competențe-cheie nu este deloc *necostisitoare* pentru sistemul de învățământ, dar mai ales, pentru societatea ce susține financiar învățământul. În legătură cu aceasta, cercetătorul belgian X. Roegiers a făcut următoarea observație sociologică, de care ar trebui să ținem seama: în țările sărace și mediu dezvoltate această abordare reușește numai dacă organismele internaționale de resort (UNESCO, UNICEF etc.) și ONG-urile asigură un sprijin important.

# CAPITOLUL 3 INTEGRAREA CONȚINUTURILOR ÎNVĂȚĂRII DIN PERSPECTIVA FORMĂRII COMPETENȚELOR-CHEIE

Tatiana CALLO, dr. hab., prof. univ.

## 3.1. Specificul învățării integrate

Actualmente, în discuțiile cu referire la învățare, tot mai activ se vehiculează ideea că organizarea învățării pe criteriul disciplinelor în variantă clasică este insuficientă într-o lume caracterizată de explozie informațională și de o dezvoltare puternică a tehnologiilor și cunoașterii. O învățare dincolo de discipline poate fi mai aproape de nevoile omului contemporan. Abordarea integralizată presupune crearea de conexiuni între teme, domenii, subiecte sau competențe care sunt, de regulă, formate separat, în interiorul diferitelor discipline. Aceste teme au o puternică legătură cu viața cotidiană a elevilor și vizează *formarea de valori și atitudini* [Apud 22].

Orientarea la zi a școlii contemporane se ghidează după anumite repere, cum ar fi: descentralizare/autonomie, accesibilitate, creativitate, flexibilitate, calitate, performanță, rentabilitate, merit. Școala modernă reclamă imperios dezvoltarea unor structuri de învățământ active, eficiente, care să se permanentizeze, oferind individului suportul necesar învățării pe durata întregii vieții. Reforma curriculară propune o regândire a planurilor de învățământ, a programelor și a manualelor școlare, incită la reorganizarea din perspectivă europeană a curriculumului național, la integrarea experiențelor de învățare în *structuri cognitive complexe*.

Pornind de la aceste premise, în mod firesc s-a ajuns la necesitatea *corelării conținuturilor*, ca rezultat al *intersecției* diferitelor arii disciplinare [Apud 5].

Cunoașterea umană se află astăzi într-un proces continuu de diferențiere, apărând noi discipline care se adaugă celor deja existente. Fiecare disciplină constituită militează pentru propria consacrare nu numai în plan științific, dat și în planurile de educație. Și pentru că școala nu poate rămâne în urma dezvoltării cunoașterii, adaugă



noi discipline în planurile de învățământ. Această aviditate atinge la un moment dat un prag de saturare, dată fiind dimensiunea limitată a planului de instruire și a receptivității informaționale a elevilor. Ca atare, apar unele consecințe negative: proliferarea activităților școlare, aglomerarea de cerințe, accentuarea predării în dauna învățării, apariția redundanței informaționale etc. [9].

**În societatea contemporană**, în învățământ, tendinței de diferențiere i se opune *tendința de integrare*. Explozia informațională conduce nu numai la creșterea cantitativă a cunoștințelor, ci și la esențializare, la integralizare. În locul coincidențelor dintre obiectul de învățământ și disciplina științifică, se optează pentru **câmpuri cognitive integrate** care transcend granițele dintre discipline (L. Vlăsceanu). Învățarea integrată cunoaște o extensie relativ rapidă, în primul rând datorită faptului că răspunde unor preocupări privind natura integrării [7].

**Învățarea integrată** se dovedește a fi o soluție pentru o mai bună corelare a cercetării științifice cu necesitățile societății, cu tehnologia și cultura. Cu toate acestea, se întâmpină o serie de dificultăți ce țin, în primul rând, de schimbarea mentalității cadrelor didactice, înlăturarea comodității, a inerției. În predarea/învățarea conținuturilor învățământului preuniversitar este din ce în ce mai prezentă tendința de organizare a acestora dintr-o perspectivă integrată. În dilema învățării pe discipline de sine stătătoare sau pe baza integrării conținuturilor în câmpuri cognitive integrate care transcend granițele dintre discipline, învinge cea de-a doua variantă [Apud 7].

Literatura pedagogică actuală descrie integrarea drept o *modalitate inovatoare de proiectare* a curriculumului, care presupune sintetizarea și organizarea didactica a conținuturilor din domenii diferite ale cunoașterii, astfel încât să se asigure achiziția de către elevi a unei imagini coerente, unitare despre lumea reală. Termenul *curriculum integrat* sugerează în primul rând **corelarea conținuturilor**, însă acest demers necesită o abordare curriculară în care punctul de pornire este cel mai adesea finalitatea/finalitățile urmărite, în funcție de care sunt alese toate celelalte componente ale procesului educațional. Finalitățile urmărite trebuie să vizeze formarea mai mult decât informarea elevilor în a face față cerințelor școlare cât și valorificarea potențialului fiecăruia [13].

Termenul de curriculum integrat sau de învățare integrată se referă la o anumită modalitate de predare/învățare, de organizare și planificare a instruirii care produce o interrelaționare a disciplinelor sau a obiectelor de studiu, astfel încât vine în întâmpinarea nevoilor de dezvoltare ale elevilor, ajută la crearea de conexiuni între ceea ce învață elevii și experiențele lor prezente și trecute. La nivelul curriculumului, integrarea înseamnă stabilirea de relații clare de convergență între cunoștințele și valorile care își au bazele în interiorul unor discipline școlare distincte. Integralizarea este un proces divers și complex, care merge progresiv de la modelul clasic disciplinar până la disoluția barierelor disciplinare – *transdisciplinaritatea*.

Devine din ce în ce mai vehiculată ideea că problemele concrete de viață, ce trebuie rezolvate zi de zi, au un caracter integrat și nu pot fi soluționate decât apelându-se la cunoștințe, competențe ce nu sunt încadrate în contextul strict al unei discipline de studiu. Pentru ca elevii să facă față solicitărilor lumii contemporane, trebuie să li se formeze competența de a realiza transferuri rapide și eficiente între discipline, de a colecta, sintetiza și de a pune la lucru împreună cunoștințele dobândite prin studierea disciplinelor școlare. Dacă succesul școlar este dat de performanța elevului în cadrul contextelor disciplinare, succesul în viața personală, profesională și socială este dat tocmai de capacitatea de a ieși din tiparul unei discipline și de a realiza conexiuni și transferuri rapide între discipline pentru soluționarea problemelor ivite.

În acest context de referință, mai jos este dat un tabel ce reprezintă relaționarea în dezvoltarea cunoașterii.

Tabelul 3. **Dezvoltarea cunoașterii**

<b>Dezvoltarea cunoașterii generează:</b>	
Ce?	crearea de relații (conexiuni) între diferite teme/conținuturi
Ce fel de relații?	legate de viața cotidiană
În ce mod?	formând structuri cognitive complexe
Cu ce scop?	în vederea formării de valori și atitudini
Care este efectul?	o mai bună corelare a științei cu societatea, cultura, tehnologia
Ce avem ca rezultat?	răspuns la necesitățile elevului prin crearea unei imagini unitare despre lumea reală
Cum?	prin realizarea transferului rapid între discipline pentru soluționarea problemelor apărute

Astfel, apare necesitatea rezolvării următoarei probleme: Cum poate fi racordată învățarea elevilor la lumea și nevoile reale ale acestora în condițiile interrelaționării disciplinelor de învățământ clasice? Poate oare abordarea *câmpurilor cognitive integrate*, ca formă de integralizare a conținuturilor învățării, să rezolve această problemă?

În acest context, presupunem că învățarea integrată, fiind una care se bazează pe interrelaționarea disciplinelor școlare, poate asigura racordarea învățării la lumea și nevoile reale ale elevilor.

Integrarea reprezintă „acțiunea de a face să interrelaționeze diverse elemente pentru a constitui un întreg armonios, de nivel superior, integrarea părților ducând la „un produs/rezultat care depășește suma acestor părți” [Apud 5].

Noțiunea de *integrare* provine din punct de vedere etimologic din cuvintele latinești *integrō, integrare*, respectiv *integratio-integrationis*, utilizate cu sensul de *a renova, a restabili, a întregi, a completa*; altfel spus, a pune la un loc mai multe părți într-un tot unitar, elementele constitutive devenind părți integrante. Noțiunea de integrare este pentru prima dată definită în prima ediție a The Oxford English Dictionary prin combinarea părților dintr-un întreg. După Macmillan English Dictionary, termenul de integrare poate avea la ora actuală următoarele semnificații:

- ✓ procesul de a deveni membru cu drepturi depline într-un grup ori societate și de a deveni complet implicat în activitățile acestora;
- ✓ procesul prin care se permite oamenilor să utilizeze un loc, o instituție sau organizație;
- ✓ procesul de combinare cu alte elemente într-o unitate mai largă sau într-un sistem unic.

Preluată din matematică în diferite domenii ale științelor socio-umane, inclusiv în științele educației, noțiunea de integrare este definită ca reprezentând fie încorporarea unui element străin într-un ansamblu, fie trecerea de la o stare difuză la una conștientă, coagularea unor elemente dispersate, cu precizarea că întotdeauna noțiunea de integrare implică unitate. Astfel, noțiunea de integrare, în sens general, într-o accepțiune actuală, reprezintă ajustarea reciprocă a elementelor constitutive ale unui întreg, permițându-i acestuia să

formeze un nou echilibru. Întregul poate să preia caracteristici ale elementelor constitutive și își formulează propriile caracteristici, complet autonome. Structura nou creată poate fi considerată drept integrată numai atunci când relațiile care se stabilesc între elementele care o compun sunt stabile pe o perioadă mai îndelungată și generează efecte perceptibile la nivelul fiecărei unități componente. Integrarea nu este un obiectiv în sine, ci, mai degrabă, un mijloc pentru atingerea unui scop [8].

Integralizarea în pedagogie nu este altceva decât un proces, precum și rezultatul interacțiunii diferitelor elemente. În cele din urmă, acest lucru conduce la apariția unor elemente integrate, noi. Principiul integralizării în pedagogie poate fi luat în considerare în două aspecte. În primul rând, este o stare pentru care sunt caracteristice *consistența, ordinea și stabilitatea legăturilor dintre diferitele elemente*. În al doilea rând, procesul care duce la această stare. În plus, integrarea este în pedagogie un indicator foarte important al eficacității întregului proces educațional, deoarece servește drept criteriu pentru integralitatea acestuia. Interacțiunea dintre diferite elemente este un proces complex și pe mai multe niveluri [19].

Prin urmare, baza noțiunii examinate este invariabil *caracteristica procesuală*. De aceea, integrarea este în pedagogie o interrelaționare bine structurată, multi-componentă și perfect organizată a tuturor părților procesului educațional. Scopul său final este formarea competențelor-cheie ale elevului și dezvoltarea de sine a acestuia. În plus, contribuie la satisfacerea intereselor și abilităților lui, asigurând coordonarea influenței asupra sferei emoționale, motivaționale, intenționate și eficiente, practice a individualității elevului [Apud 19].

Integrarea este:

- o unitate / un întreg;
- un proces;
- o stare;
- o ajustare reciprocă (a elementelor componente);
- un mijloc (pentru atingerea scopului);
- un principiu (de reper);
- un indicator (al eficienței și eficacității).

Printre particularitățile integralizării conținuturilor se înscriu următoarele:

- interacțiunea disciplinelor de studiu;
- centrarea pe activități integrate de tipul reflectelor, proiectelor;
- stabilirea relațiilor între concepte, noțiuni din domenii diferite;
- corelarea rezultatelor învățării cu situațiile din viața cotidiană;
- rezolvarea de probleme, ca cea mai importantă forță motrice a integrării, cu relevanță practică;
- strategiile didactice utilizate (învățarea bazată pe proiect, pe reflecție; învățarea prin cooperare; învățarea problematologică; învățarea în baza studiilor de caz etc.).

De aici deducem că integralizarea este un proces complex care implică mai multe ipostaze ale realității și care se manifestă în diferite forme. Tocmai de aceea este nevoie de generarea unor tehnologii didactice care pot fi validate de practica educațională. De exemplu, *proiectul și reflectele* sunt metode interactive de învățare care implică, de regulă, o microcercetare sau o investigare sistematică a unui subiect care prezintă interes pentru elevi. Acestea asigură îmbinarea dintre munca de investigație științifică cu activitatea elevului, pe o durată considerabilă de timp, și constituie un mijloc eficient de realizare a principiului integrării învățământului cu cercetarea și practica vieții cotidiene; învățarea prin cooperare implică organizarea unei munci colective fondate pe complementaritate și convergență teleologică, orientată spre asigurarea aspectului social al învățării. Astfel, elevii trebuie să învețe să lucreze cu ceilalți, să conștientizeze că produsul comun este mai valoros decât rezultatele muncii separate; învățarea activă are la bază implicarea individuală profundă în însușirea activă și creativă a cunoștințelor, în construirea cunoașterii, în formarea și dezvoltarea abilităților, capacităților, competențelor, comportamentelor. Elevii pot învăța să reflecteze asupra propriei cunoașteri, să-și pună întrebări despre propriile frământări intelectuale, să problematizeze, să cerceteze în afara școlii și să se implice activ în procesul propriei formări; *implicarea comunității* aduce cu sine un aport informațional binevenit, legăturile interumane cu părinții, autoritățile [5].

Prin urmare, integrarea este a) stare ce are următoarele caracteristici: consistență, ordine, stabilitate a legăturii dintre elemente; b) proces ce duce la această stare; c) mijloc de atingere a unui scop.

### **3.2. Abordarea holistică în învățare: sistem și integralitate**

Atunci când vorbim despre integrare, nu putem să nu abordăm și problematica sistemului, aceste două noțiuni, sistem și integrare, fiind corelative. Viziunea sistemică privește lumea din punctul de vedere al relațiilor și integrării. Sistemele sunt entități integrate ale căror proprietăți nu pot fi reduse la proprietățile părților componente mai mici. Sistemele iau naștere din interacțiunea și interdependența reciprocă a părților lor componente. Proprietățile sistemice sunt disfuncționale atunci când se procedează la disecarea unui sistem, fie concret, fie teoretic, în elemente izolate. Cu toate că putem discerne părțile individuale care compun un sistem, întregul este întotdeauna diferit de simpla sumă a părților sale componente. Un alt aspect important al sistemelor îl reprezintă natura lor intrinsec dinamică. Formele lor nu sunt structuri rigide, ci sunt manifestări flexibile și totuși *stabile* ale proceselor aflate la baza acestora [Apud 1].

Or, *entitățile integrate* sunt caracterizate prin faptul că „intrările” nu sunt proporționale cu „ieșirile” și dețin următoarele însușiri:

- ✓ întregul nu este egal cantitativ cu suma părților sau calitativ recognoscibil în componentele sale constitutive;
- ✓ cauzele și efectele integrării sunt evidente;
- ✓ sunt un mediu în care fenomenele sunt impredictibile, dar în cadrul limitelor lor dețin proprietăți auto-organizante;
- ✓ impredictibilitatea determină frustrarea organizării convenționale;
- ✓ proprietatea auto-organizantă nu permite controlul proceselor sistemului [1].

În JIPOE (Joint Intelligence Preparation of the Operational Environment) sistemul este „un grup de elemente care interacționează

sau sunt interdependente formând un tot, legate prin factori funcționali, psihici sau comportamentali”, fiind compus din **noduri** (elemente tangibile: persoane, locuri sau lucruri) și **conexiuni** (relații funcționale sau comportamentale care există între noduri) [Apud 1].

Adepții holismului afirmă că întregul este în realitate mult mai mult decât o simplă sumă a părților sale. Atomistul divide lucrurile pentru a le cunoaște mai bine; holistul abordează lucrurile sau sistemele *ca un agregat* și este de părere că putem să aflăm mai mult despre ele privite din această perspectivă și să înțelegem mult mai bine natura lor esențială și scopul lor [Apud 12].

Secolul XX a cunoscut o importantă mișcare către holism, în domenii diverse, cum ar fi: politică, sociologie, psihologie, teoria managementului, medicină, fizică, pedagogie etc. Holismul devine, la un moment dat, mai mult un punct de vedere decât o poziție filosofică. Holismul a fost recunoscut ca o realitate indubitabilă, fiind acceptat chiar de cele mai sceptice minți. Un adevăr inițial făcut public în lumea științei cu privire la starea de nonseparabilitate este: starea întregului nu este constituită din stări ale părților. Astfel, holismul și non-separabilitatea sunt noțiuni înrudite. O interpretare reprezintă holismul ca pe o teză metodologică afirmând că cea mai bună modalitate de a studia comportamentul unui sistem complex este să-l tratezi ca un întreg și după aceea să analizezi structura și comportamentul părților componente [12].

**Viziunea holistică** este direct legată de abordarea sistemică și, evident, de cea a integrării, care presupune interacțiunea și interdependența reciprocă a elementelor componente ale unui întreg. Sistemul este intrinsec dinamic, fapt ce este specific și integralității, iar starea întregului nu este constituită din stări ale părților. Spre deosebire de sistem, care este mai stabil, integrarea presupune o libertate mai evidentă a elementelor componente. Integralitatea funcționează atât cât este necesar pentru a atinge un anumit scop.

### 3.3. Tipuri ale integrării conținuturilor

*Integrarea conținuturilor* vizează stabilirea de relații strânse, convergente între elemente, precum: concepte, noțiuni, idei, informații, valori aparținând disciplinelor școlare distincte. Din acest punct de vedere, sunt identificate următoarele posibilități: integrare intradisciplinară, multidisciplinară, pluridisciplinară, interdisciplinară, transdisciplinară.

*Integrarea intradisciplinară* a conținuturilor este o operație de îmbinare a două sau mai multor conținuturi interdependente, aparținând aceluiași domeniu de studiu, în vederea rezolvării unei probleme, studierii unei teme, dezvoltării unei abilități, formării unei competențe. Se realizează prin inserția unui fragment în structura unei discipline pentru a clarifica o temă sau prin armonizarea unor fragmente în cadrul unei discipline pentru rezolvarea unei probleme sau dezvoltarea unor capacități și aptitudini. Se realizează pe orizontală, între conținuturi și competențe ale disciplinei la același nivel de studiu; pe verticală, între conținuturi și competențe de la niveluri diferite de studiu.

*Integrarea pluridisciplinară* a conținuturilor este definită ca o parataxă a disciplinelor mai mult sau mai puțin înrudite. Fiecare disciplină este studiată în funcție de un obiectiv final de studiat. Perspectiva pluridisciplinară este o perspectivă tematică, este pedagogia „centrelor de interese”, lansată de Decroly. Învățarea în manieră pluridisciplinară pornește de la o temă, o situație sau o problemă care implică mai multe discipline în același timp. Aceasta poate fi comparată cu o discuție în care fiecare dintre parteneri își exprimă punctul de vedere. Rezultă că aceasta presupune că diversele discipline analizează aceeași problematică fără să se ajungă la sinteze comune și la puncte de vedere comune; răspunsurile date pun în evidență multiplele fațete ale aceleiași teme sau probleme.

*Integrarea interdisciplinară* a conținuturilor este definită ca interacțiunea existentă între două sau mai multe discipline, care merge de la simpla comunicare de idei până la integrarea conceptelor fundamentale privind epistemologia, terminologia, metodologia, procedeele, datele și orientarea. Este nevoie de regândirea conținuturilor și elaborarea programelor și manualelor școlare în perspec-



tiva *conexiunilor posibile* și necesare sub raport epistemologic și pedagogic. Pentru a fi eficientă, trebuie să se asocieze cu alte principii sau inovații specifice unui învățământ modern.

*Integrarea multidisciplinară* a conținuturilor este forma cea mai puțin dezvoltată de interpenetrare a disciplinelor, constând în alăturarea anumitor elemente ale diverselor discipline, evidențiind aspectele lor comune. Acest mod de abordare a conținuturilor presupune predarea conținuturilor care aparțin unei discipline școlare prin modalități specifice fiecărui domeniu, făcând însă apel la valorile argumentative și persuasive ale altor discipline. Există două moduri de integrare în funcție de tipul disciplinelor: integrarea complementară, când corelațiile se realizează între discipline înrudite, complementare; integrarea paralelă, când corelarea se face între discipline din grupe diferite.

*Integrarea transdisciplinară* a conținutului este forma superioară a integrării și presupune concepte, metodologie și limbaj care tind să devină universale (teoria sistemelor, teoria informației, cibernetică, robotizarea etc.). Interpenetrarea disciplinelor poate finaliza prin adoptarea aceleiași ansamblu de concepte fundamentale sau elemente metodice generale, adică un nou domeniu de cunoaștere sau o nouă disciplină. Abordarea de tip transdisciplinar tinde către o fuziune a cunoștințelor specifice diferitelor discipline, la descoperirea unor noi câmpuri de investigație. Abordarea transdisciplinară este centrată pe viața reală cu probleme importante, așa cum decurge viața oamenilor în context cotidian. Considerându-se că deschide calea către atingerea unui nivel superior al cunoașterii, transdisciplinaritatea a fost ridicată la rangul de „noua viziune asupra lumii”, fiind capabilă să conducă la înțelegerea, soluționarea multiplelor probleme complexe și provocări ale lumii actuale.

*De aici decurge că integrarea conținuturilor școlare este o necesitate și un deziderat; tehnologiile de predare/învățare integrate, precum și nivelurile la care acestea se realizează sunt condiționate de o multitudine de factori de natură obiectivă și subiectivă. Aceste modalități de integrare au avantaje, dar și dezavantaje [Apud 7].*

Tabelul 4. Avantajele și dezavantajele tipurilor de integrare

Avantaje	Dezavantaje
<b>Integrarea intradisciplinară</b>	
Oferă un mod direct de învățare elevului, o structură rigidă care respectă ierarhia cunoștințelor dobândite anterior	Perspectiva intradisciplinară a condus la paradoxul „enciclopedistul specializat”, care „închide” elevul și profesorul într-o încăpere fără uși
Este securizantă: pe măsură ce avansează în cunoștințe și competențe, elevul își dă seama de drumul pe care l-a parcurs	În devotamentul său pentru disciplină, cadrul didactic tinde să treacă în planul doi elevul: subiectul prioritar al educației
Conținuturile învățării, fiind sistematizate, se rețin mai ușor în memorie	Asigură rezolvarea unor probleme minore și contribuie mai puțin la formarea competențelor-cheie
Generează elaborarea mai facilă a materialelor didactice	Se menține confortul cadrelor didactice, care nu trebuie să depună un efort suplimentar
<b>Integrarea pluridisciplinară</b>	
Abordează un fenomen sau un concept în globalitatea sa, în toate relațiile sale	Riscul superficialității în învățare este mare
Fundamentează învățământul pe realitate și pe problemele ei	Nu se asigură progresul de la cunoscut la necunoscut, ca în cazul studiului disciplinelor în manieră tradițională
Legătura școlii cu viața socială este mai motivantă pentru elevi	Se sacrifică rigoarea și profunzimea în favoarea unei simplificări excesive
Reduce compartimentarea cunoașterii și a conținuturilor în funcție de domeniul din care fac parte	Transferul orizontal de la o disciplină la alta al celor ce învață se produce puțin și, de regulă, la elevii cei mai dotați
Asigură un transfer mai bun al cunoștințelor în situații noi	Este neuniformă contribuția disciplinelor
<b>Integrarea interdisciplinară</b>	
Conceptele și organizarea conținutului favorizează transferul și, prin urmare, rezolvarea de probleme noi, permit o viziune mai generală și o decompartmentare a cunoașterii umane	Generează tendința de generalizare abuzivă, de însușire a unor cunoștințe și de formare a unor competențe prolixă
Susține o abordare economică din punctul de vedere al raportului dintre cantitatea de informație și volumul de învățare	Realizată la nivel de grup de discipline conexe sau concepută sub o formă mai radicală, nu implică abandonarea noțiunii de <i>disciplină</i>

Realizează conexiuni între discipline, punând în evidență coeziunea, unitatea, globalitatea temei/problemei de studiat	Există riscul prevalării unei discipline în detrimentul celeilalte
<b>Integrarea multidisciplinară</b>	
Un efort conjugat pentru a rezolva unele teme sau probleme din lumea reală	Structura disciplinară rezistă, chiar la integrare de noi elemente
Realizarea de planificări corelate între discipline	Corelarea elementelor din diverse discipline poate fi simplistă, fără efecte vizibile
Realizarea de către elevi a unor legături între conținuturile diverselor discipline	Legăturile dintre discipline sunt neclare
Explicitarea unor teme sau probleme ce nu pot fi lămurite în cadrul unei singure discipline	Temele, subiectele abordate implică prea multe aspecte, greu de asimilat
<b>Integrarea transdisciplinară</b>	
Se produce universalizarea cunoașterii	Lipsa motivației pentru elevi de a participa la acest gen de experiențe, care presupun timp, competențe, performante
Apariția unor noi discipline	Neglijarea sistemului disciplinar poate duce la dezorientarea elevilor
Centrarea pe viața reală	Selectarea problemelor din viața reală poate fi incorectă
Abordarea problemelor importante pentru elevi	Elevii au necesități diferite și este dificil de a găsi numitorul de interes comun
Se asigură un nivel superior al cunoașterii	Solicitările prea intensive pot conduce la deficiențe evidente în învățare
Contribuie la creșterea spontaneității și creativității	Se poate „pierde” temelia învățării
Dezvoltă spiritul competitiv	Competiția poate genera și efecte negative

Învățarea integrată are două dimensiuni: **integrarea orizontală**, când sunt integrate două sau mai multe discipline de studiu care aparțin unor arii curriculare diferite; **integrarea verticală**, când sunt integrate două sau mai multe discipline de studiu din aceeași arie curriculară [14]. Integrarea orizontală stabilește raporturi intersubiect, care se bazează pe aceleași cunoștințe științifice. Acest lucru evită repetarea și economisește timpul de învățare. Integrarea

verticală se utilizează pentru formarea tipurilor de gândire comune, cum ar fi fizică și matematică, științe umaniste, de mediu și așa mai departe. *Abordarea integralizată a disciplinelor* presupune organizarea interdisciplinară nu numai a conținuturilor, ci și a întregii experiențe de predare-învățare (transmiterea și asimilarea lui). Modalitățile concrete de integrare a disciplinelor ar putea fi integralizarea în jurul unui nod științific, practic, personal sau social, integralizarea în jurul unei singure discipline, integralizarea în jurul unor activități fundamentale (creație, construcție, cercetare); integralizarea printr-un ansamblu flexibil de lecții, fiecare dintre ele fiind concepută printr-o schemă integrativă de tipul noțiunilor esențiale ale domeniului, metodele de cercetare specifice, fenomene implicate, variante de optimizare sau de soluționare [Apud 15].

**Modalități de organizare a integrării:** integrarea conținuturilor ce aparțin diferitelor subdiviziuni ale unei discipline de proporții; integrarea a două sau mai multor domenii în proporții mai mult sau mai puțin egale; integrarea a două sau mai multor discipline cu preponderența uneia dintre ele; una sau alta dintre cele trei modalități amintite, corelată cu integrarea unei discipline ne/științifice. *Modularitatea*, ca una din formele integralității, presupune o organizare suplă a conținuturilor învățământului care să asigure continuitate educativă, care să rezerve posibilități de intrare, de ieșire, de reorientare, de schimbare de perspectivă, de adecvare la diferite medii [20].

Integrarea în interiorul subansamblului implică construirea unei structuri spiralate a prezentării materialului, bazată pe principiul concentricității. Acest proces cognitiv poate avea loc fie de la general la cel special, fie invers. Noile cunoștințe sunt date de profesor în loturi, care aprofundează treptat și extind perspectivele deja existente ale elevului pe această temă. Pedagogia modernă necesită desfășurarea procesului educațional de-a lungul căii de extindere, prin studierea simultană a secțiunilor și subiectelor conexe. În acest caz, elevului i se oferă o generalizare de exerciții și activități, desfășurarea de acțiuni independente, pe baza analogie, inducție și compararea graficelor și tabelelor și așa mai departe. O altă formă de integrare este **intrasistemul**. Ea dezvoltă abilitatea unui elev să folosească materiale într-un singur subiect în timp ce învață un

altul. Elevul începe să asimileze cunoștințele complexe, percepând categoriile și abordările științifice generale în ansamblu. În același timp, integrarea poate fi efectuată în mai multe moduri [19].

Trebuie să luăm în considerare și *integrarea în profunzime*. Este interacțiunea și interconectarea unei varietăți de instrumente pedagogice utilizate la mai multe niveluri: stabilirea de legături interne (de exemplu, intrasubiecte); interacțiunea dintre instrumentele educaționale (de exemplu, între metodologii de predare); conectarea materialului la un subiect cu învățarea altuia (conducând la lecția integrată); introducerea de noi instrumente didactice. Procesul educațional devine mai eficient atunci când are loc extinderea posibilităților de sesiuni de formare care sporesc moralitatea elevului și îi afectează dezvoltarea socială; consolidarea naturii cognitive, intelectuale a activităților; utilizarea unui întreg set de instrumente educaționale, estomparea limitelor dintre procesul educațional și activitățile extrașcolare, care oferă o dezvoltare diversificată a personalității elevului [Apud 19].

### 3.4. Avantaje și dezavantaje ale integrării conținuturilor

De fapt, integrarea conținuturilor are ca referință nu o disciplină de studiu, ci ***o tematică unitară***, comună mai multor discipline. Se fundamentează pe două sisteme de referință: a) unitatea științei; b) procesul de învățare al elevului. Ideea despre unitatea științei se bazează pe postulatul că universul însuși prezintă o anumită unitate care reclamă o abordare globală. În virtutea celui alt sistem de referință (particularitățile procesului de învățare) se consideră că cel puțin în fazele inițiale, elevul are tendința naturală de a aborda realitatea într-un demers global asemănător (păstrând proporțiile, desigur) celui al omului de știință, fără să separe și să includă cele constatate în domenii disparate. Dar această *realitate psihologică* nu este satisfăcută nici de organizarea conținuturilor, nici de metodele de predare-învățare decât în mică măsură [Apud 9].

Constatările și experimentele în domeniu recomandă integrarea științelor ca pe ***un principiu natural al învățării***. Apare însă, în mod firesc, întrebarea până la ce nivel el evoluției elevului este posibil și

de dorit să folosim acest demers integrativ în predare și învățare. Probabil că, pe măsură ce elevul evoluează în studierea științelor și în raport cu intenția să se specializeze, studierea distinctă a anumitor domenii științifice va fi nu numai de dorit, dar și necesară. De aceea putem accepta o astfel de structură a demersului de predare și învățare a științelor care la o extremă (învățământul preșcolar și primar) să se caracterizeze printr-o integralizare cât mai completă, iar în cealaltă extremă (învățământul gimnazial și liceal) printr-o separare destul de pronunțată. Între extreme s-ar afla o gamă diversă de modalități de integrare sau separare a diferitelor discipline școlare. În această privință există o diversitate de păreri, care, treptat, s-au constituit în anumite puncte de vedere convergente, ca urmare, îndeosebi, a rezultatelor diferitelor proiecte experimentale. Cu toate progresele înregistrate, rămân încă multe de făcut pentru elaborarea și sintetizarea criteriilor privind selecția conținuturilor programelor integrate de învățare. Învățarea integrată, după cum am menționat, se dovedește a fi o soluție pentru o mai bună corelare a științei cu societatea, cultura, tehnologia.

Cu toate acestea, se întâmpină o serie de dificultăți ce țin, în primul rând, de schimbarea mentalității cadrelor didactice, înlăturarea comodității, a inerției. Integrarea rămâne, în continuare, o problemă controversată. În predarea/învățarea conținuturilor învățământului preuniversitar este din ce în ce mai prezentă tendința de organizare a acestora dintr-o perspectivă integrată: planul cadru este structurat pe arii curriculare, care exprimă intenția evidentă de a găsi soluții pentru integrarea conținuturilor; ariile curriculare reprezintă un grupaj de discipline care au în comun anumite competențe de formare. Între ariile curriculare există un echilibru dinamic. Raportul dintre ariile curriculare se modifică în funcție de vârsta celor care învață și de specificul ciclurilor curriculare; la nivelul unor programe pentru învățământul preuniversitar se operează cu „teme”, cu „orientări tematice”, care semnifică faptul că profesorul are o anumită libertate de a alege sau de a propune conținuturi.

O asemenea organizare a conținuturilor, cu toate avantajele sale și-a dovedit propriile dificultăți și limite, mai ales atunci când se dorește aprofundarea învățării pe teme sau domenii mai specializate:

- dificultatea pregătirii cadrelor didactice care să predea într-o asemenea manieră; sistemul de formare inițială și continuă a cadrelor didactice este predominant axat pe predarea de discipline, în funcție de specializarea de pe diploma de absolvire a facultății;
- imposibilitatea aprofundării de către elevi a cunoașterii științifice specializate;
- lipsa de tradiție pedagogică a integrării;
- opoziția latentă sau activă a cadrelor didactice privind tendințele integratoare.

Așadar, explozia informațională conduce nu numai la creșterea cantitativă a cunoștințelor, ci și la esențializare, la integralizare. Esențializarea poate fi exprimată prin ceea ce M. Malița a numit „legea cunoștințelor utile descrescânde”. Potrivit acestei legi, în condiții de creștere exponențială a informației, „volumul cunoștințelor utile descrește, crescând însă *instrumentarul minimal*” (competențele) cu care prelucrăm faptele de care avem nevoie [3, p. 35].

Creșterea exponențială a informațiilor generează nu doar creșterea cantitativă a cunoștințelor, dar, în același rând, și creșterea *rolului instrumentarului* cu care prelucrăm aceste cunoștințe sau al *competențelor*.

În multe societăți se practică învățarea în manieră integrată a disciplinelor, atât în școala generală, în care se urmărește fundamentarea integrată a studiului disciplinelor particulare, cât și în clasele terminale, pentru construirea unei viziuni integrative a realității. În Finlanda, de pildă, în școala generală se practică integrarea tuturor disciplinelor în „module transcurriculare”, care reliefează teme de actualitate ca educația pentru integrare internațională, noile tehnologii ori educația pentru calitatea mediului natural de viață. Disciplinele integrate sintetizează și organizează didactic informații din domenii diferite ale cunoașterii. În viziune curriculară, învățarea integrată trebuie abordată nu numai la nivelul organizării conținuturilor, ci și la cel al transmiterii și asimilării lor.

Modalitățile cele mai frecvente de *integrare a conținuturilor*:

1. Polarizarea cunoștințelor pe centre de interes sau pe teme generale:
  - ✓ integrarea cunoștințelor în jurul unui *pol științific* (schemele conceptuale ale științelor, metodele de investigație științifică, natura științelor etc.);
  - ✓ integrarea cunoștințelor în jurul unui *pol practic* (aplicații în contexte vocaționale familiale, de grup social etc.);
  - ✓ integrarea cunoștințelor în jurul unui *pol societal*: aspecte istorice, politice, de toleranță interetnică, religioasă ex.);
  - ✓ integrarea cunoștințelor în jurul unui *pol personal* (formarea și evoluția conștiinței morale, a imaginii de sine, a afectivității etc.).
2. Integrarea cunoștințelor *prin lecție* (construirea unui ansamblu flexibil de lecții, fiecare dintre ele fiind concepută printr-o schemă integrativă de tipul: noțiunile esențiale ale domeniului de cunoaștere abordat; metodele specifice de investigație; manifestări ale fenomenelor implicate; consecințe și variante de soluționare sau de optimizare).
3. Integrarea cunoștințelor în jurul unor activități fundamentale (construcție, producție, cercetare, creație artistică etc.) [18, p. 35-36].

Competența, în acest cadru de referință, este un rezultat al învățării ce condensează achizițiile comportamentale ale elevilor la nivelul *cunoștințelor, capacităților, abilităților și atitudinilor*. Prin competențe, oferta educațională câștigă în structuralizare, funcționalitate și actualizare, răspunzând cerințelor actuale. Se asigură flexibilitatea parcursului educațional prin organizarea sistemului modular, sistem care debutează și se finalizează cu evaluarea competențelor, care este orientat către cel care învață, respectiv către disponibilitățile sale, urmând să le pună mai bine în valoare. Poate încorpora, în orice moment al procesului educațional, noi mijloace sau resurse didactice; la modulele parcurse pot fi adăugate altele noi. Elevii au reprezentarea achizițiilor finale și a demersului (teoretic și practic) de dobândire a acestora. Prin evaluarea prin indicatori de performanță, fiecare elev înțelege cum este evaluat și de ce are nevoie pentru câștigarea/dobândirea/formarea competenței [9].



În acest context, *competențele-cheie* reprezintă un pachet transferabil și multifuncțional de cunoștințe, abilități și atitudini de care au nevoie toți indivizii pentru împlinirea și dezvoltarea personală, pentru incluziune socială și inserție profesională. Acestea trebuie dezvoltate până la finalizarea educației obligatorii și trebuie să acționeze ca un fundament pentru învățarea în continuare, ca parte a învățării pe parcursul întregii vieți [10]. Toate competențele-cheie sunt interdependente, iar accentul se pune, în fiecare caz, pe gândirea critică, creativitate, inițiativă, rezolvarea problemelor, evaluarea riscurilor, luarea deciziilor și gestionarea constructivă a sentimentelor [Apud 10, p. 12].

În zona Uniunii Europene o competență este definită ca o combinație de cunoștințe, aptitudini și atitudini adecvate contextului. Competența indică abilitatea de a aplica rezultatele învățării în mod adecvat într-un context definit și nu se limitează la elementele cognitive (implicând utilizarea teoriei, conceptelor sau cunoștințelor tacite); ea, de asemenea, cuprinde aspectele funcționale (ce implică abilități tehnice), precum și atribute interpersonale (de exemplu, abilități sociale sau organizatorice) și valorile etice. Competențele pot fi specifice domeniului, de exemplu, referitoare la cunoștințe, abilități și atitudini în cadrul unui anumit subiect sau unei discipline, sau generale/transversale, atunci când ele au relevanță pentru toate domeniile/subiectele.

Conținutul procesului de învățământ, în viziunea curriculară, este reprezentat de cunoștințe, capacități, atitudini, valori, strategii reflectate într-un ansamblu de documente curriculare (planuri de învățământ, curricula pe discipline, manuale școlare etc.), care vizează formarea și dezvoltarea personalității elevilor. De regulă, conținuturile învățământului se abordează din trei perspective:

- patrimoniul cultural și experiența socială;
- tipuri de activitate umană și educațională;
- sistemul științelor contemporane.

În acest sens, aria conținuturilor include: fundamentarea exigențelor fundamentale față de conținutul învățământului general; formularea competențelor specifice formate elevilor pe trepte de învățământ; circumscrierea așa-numitelor *cunoștințe de bază* (bazele unei discipline școlare); prezentarea cunoștințelor de bază prin

prisma reprezentărilor actuale despre știința respectivă și experiențele sociale; stabilirea principiilor de selectare a conținuturilor punctuale (elementelor, componentelor); adecvarea nivelului de limbaj la scopul urmărit [11, p. 12].

Așadar, învățarea într-o manieră cât mai firească, naturală pe de o parte și, pe de altă parte, învățarea conform unei structuri riguroase sunt extreme care trebuie să coexiste în curriculum. Parametrii structurării curriculare integrate pot fi: conceptele transmise, abilitățile formate și aplicațiile realizate. Învățarea integrată pune accentul simultan pe aspectele multiple ale dezvoltării elevului: intelectuală, emoțională, socială, fizică și estetică, asigură formarea sistematică și progresivă a unei culturi comunicative necesare elevului în învățare, pentru interrelaționarea cu semenii, pentru parcurgerea cu succes a treptelor următoare în învățare, pentru învățarea permanentă [7].

În activitățile integralizate o idee transcende granițele diferitelor domenii de cunoaștere și organizează cunoașterea în funcție de noua perspectivă, respectând tema de interes. Abordarea realității se face printr-un demers global, granițele dintre categoriile și tipurile de activități dispar, se contopesc într-un scenariu unitar și de cele mai multe ori ciclic, în care tema este abordată cu mijloacele diferitelor științe. Varietatea acestora încurajează elevii să se manifeste, să observe, să gândească, să-și exprime ideile, să interpreteze date, să facă predicții etc. Ei își asumă responsabilități și roluri. Activitățile integralizate au multiple implicații la nivel micropedagogic, întrucât prin intermediul realizării acestora elevul învață lucrând, personalitatea sa se dezvoltă într-un mediu democratic, iar creativitatea sa este lăsată să se manifeste în toate domeniile. De asemenea, dacă activitățile integralizate sunt bine organizate, în sensul că au un subiect comun și urmăresc aceleași obiective, elevii care beneficiază de învățarea integrată a conținuturilor înregistrează progrese la nivelul proceselor psihice.

Abordarea integralizată a conținuturilor le oferă elevilor posibilitatea de a analiza realitatea cu care intră în contact din mai multe perspective. Realizarea activităților integralizate implică o provocare și pentru profesor, întrucât el este cel care proiectează scenariul activității, cel care pregătește o diversitate de materiale pe care elevii le vor utiliza în cadrul activității. Profesorul trebuie să aleagă

teme sugestive, care să aibă un subiect comun și să formuleze obiective care să ghideze întreaga activitate. Învățarea integrată favorizează comunicarea, necesită utilizarea strategiilor moderne de lucru și implicit a metodelor interactive, permite o mai bună socializare, alternează elementele de mișcare cu solicitări intelectuale, elementele de joc de rol cu cele de învățare. Activitățile integralizate sunt centrate pe elev și-i oferă acestuia libertatea de exprimare în baza centrelor de interes, favorizează învățarea de tip experimental. Într-o astfel de abordare, plusul calitativ este evident: cei care învață identifică mai ușor relațiile dintre idei și concepte, dintre temele abordate în școală și cele din afara ei [Apud 16].

Un alt argument se poate identifica în sfera cunoașterii, unde baza integrată conduce la o mai rapidă reactivare a informațiilor. În planul relațiilor interpersonale, activitatea integralizată încurajează comunicarea și rezolvarea sarcinilor de lucru prin cooperare. Prin această abordare, elevii devin mai angajați și mai responsabili în procesul învățării (activitatea integralizată promovează atitudini pozitive), iar cadrul didactic devine un mentor, mai mult decât o sursă de informații [Apud 16].

Se atestă și *dezavantaje* ale activităților integralizate, cum ar fi:

- necesitatea unor activități pe domenii, mai ales pentru predarea conceptelor;
- necesitatea unor materiale didactice diverse, care uneori sunt insuficiente;
- numărul mare de elevi în clasă;
- timpul fizic redus pentru pregătirea și reamenajarea spațiului educațional;
- lipsa de interes a părinților la solicitările profesorilor, în ceea ce privește implicarea efectivă a acestora în realizarea activităților.

Pentru a micșora numărul acestor dezavantaje, cadrele didactice ar trebui să fie implicate mai mult în realizarea documentelor curriculare, întrucât ele cunosc cel mai bine dificultățile întâlnite în aplicarea curriculumului și în realizarea activităților integralizate, precum și nevoile reale ale elevilor lor [16].

Luând în considerare aceste avantaje, se recomandă abordarea integralizată a curriculumului sau a unor aspecte ale acestuia.

**Tabelul 5. Avantajele integrării conținuturilor**

<b>Avantajele integrării conținuturilor</b>	<b>Aspecte de testare</b>
1. Este evident pulsul calității	prin profunzimea și soliditatea cunoștințelor valorificate
2. Se stabilesc relații mai sigure	prin identificarea relațiilor dintre tematica școlară și realitate
3. Are loc reactivarea informațiilor	prin racordarea la actualitate
4. Sporește timpul parcurgerii curriculumului	prin concentrarea conținuturilor
5. Are loc sporirea relațiilor interpersonale	prin încurajarea comunicării și cooperării
6. Elevii devin mai angajați	prin dezvoltarea responsabilității
7. Se produce promovarea atitudinilor pozitive	prin lărgirea viziunilor
8. Învățarea devine un proiect personal al elevului	prin îndrumarea, orientarea, monitorizarea profesorului
9. Învățarea devine interesantă, stimulativă, semnificativă	prin acțiune practică, cu finalitate reală
10. Participarea activă a elevilor	prin diminuarea învățării livrești, verbaliste
11. Punerea în evidență a capacităților elevilor	prin libertatea manifestării elevilor
12. Se produce cultivarea cooperării	prin neutralizarea competiției sterile
13. Abordarea unei teme de interes, care transcende granițele disciplinelor	prin faptul că elevii acceptă strategia cercetării, învață să creeze situații, să emită ipoteze asupra cauzelor și relațiilor în curs de investigație, să estimeze rezultatele posibile, să mediteze asupra sarcinii date
14. Învățarea se produce natural	prin reglarea de către elev a propriului demers cognitiv
15. Plasarea simultană a accentului pe aspecte multiple ale dezvoltării elevilor	prin promovarea unei tematici unitare specifice mai multor discipline
16. Se produce mai activ socializarea elevilor	prin strategiile de lucru cooperante

Din punctul de vedere al pedagogiei învățării, învățarea integrată se materializează în organizarea învățării prin corelarea conținuturilor ample într-un singur domeniu tematic. Astfel, experiențele didactice devin experiențe transdisciplinare, în care învățarea

devine un proiect personal al elevului într-un mediu cu diverși stimuli, aceștia având rolul de a face învățarea mai atractivă și mai interesantă. Învățarea integrată fuzionează cu activitățile transcurriculare care abordează tema din perspectiva mai multor arii curriculare, transferând cunoștințele și capacitățile de la o arie la alta, urmărind formarea competențelor în baza acestor arii curriculare într-un context integrat. Elevul este privit prin prisma potențialului său și a propriei sale capacități de a învăța, de a fi activ și de a deveni autonom [5].

Învățarea integrată transformă elevul într-o ființă activă, care urmează un parcurs al propriei dezvoltări, având ca scop de urmat nevoile sale educaționale, propriile sentimente și interesul personal. Activitățile de învățare concepute în jurul contextelor autentice permit elevilor să descopere idei noi, să găsească noi raționamente, să-și sintetizeze propria înțelegere, să transfere cunoștințele și competențele achiziționate în contexte noi, să reflecteze asupra lumii și asupra propriului statut de elev. Atitudinea cognitivă activă a elevilor este, pe de o parte, o consecință a modului în care profesorul a adaptat oferta curriculară, a articulat elementele de conținut și, pe de altă parte, activitatea de învățare propriu-zisă desfășurată de elev [5].

### 3.5. Tehnologia SCI: *Structurile complexe de învățare*

Reieșind din cele expuse mai sus și din Concepția educației integrale [4] considerăm necesar de a elabora ***Tehnologia structurilor complexe de învățare (Tehnologia SCI)*** în vederea asigurării unei învățări eficiente în baza integrării conținuturilor, fapt ce are ca rezultat formarea competențelor-cheie ale elevilor. Ideea de bază a acestei tehnologii este faptul de *a merge dincolo* de disciplinele școlare, *dar împreună cu ele* și de *a apropia școala de viața reală* prin formarea competențelor-cheie vitaliste, utile pentru dezvoltarea personală și socială a elevilor. Această tehnologie nu exclude sistemul disciplinelor școlare în general, fiind doar o treaptă de trecere spre o integrare reală.

- Instrumentul de bază al acestei tehnologii este învățarea-agregat în cadrul lecțiilor integrate, după asimilarea materiilor respective în cadrul fiecărei discipline;
- Învățarea-agregat presupune o învățare bazată pe unirea într-un tot întreg a elementelor separate, o asociere de elemente (cunoștințe, competențe) care „lucrează” împreună în rezolvarea unor probleme, în explicitarea și soluționarea unor situații;
- Mecanismele integrării se aplică la nivelul integrării în câmpuri tematico-funcționale și, ulterior, integrarea câmpurilor ca atare;
- Baza integrării conținuturilor o constituie **nodurile și conexiunile** dintre acestea (noduri științifice, praxiologice, societale, personale, culturale etc.);
- Fundamentul **integrării conținuturilor în structuri complexe de învățare** îl constituie viața cotidiană, realitatea înconjurătoare;
- Etapele principale pot fi următoarele:

**Etapa 1.** Stabilirea **centrului de referință** (domeniul tematic).

De exemplu: *Lumina și variațiile ei.*

**Etapa 2.** Identificarea **problemelor**. De exemplu:

*Problema 1:* De ce lumina este atât de importantă în viața omului?

*Problema 2:* De ce lumina se „mișcă” atât de repede?

*Problema 3:* Care sunt provocările omului în raport cu lumina și cum pot fi depășite?

*Problema 4:* Care poate fi sinonimul existențial al luminii?

*Problema 5:* Când lumina are sensuri negative?

**Etapa 3.** Colectarea informațiilor necesare în rezolvarea problemelor în baza disciplinelor școlare (fizică, geografie, chimie, istorie, literatură, muzică și altele).

**Etapa 4:** Elaborarea proiectului lecției integrate. Elementele de bază includ:

a) Informația generalizatoare a profesorului (conținuturi cognitive, relațiile, conexiunile dintre acestea: dintre fenomene, fapte, evenimente, procese, acțiuni etc.; legăturile cu viața);

b) Identificarea competențelor pentru a fi formate;

c) Alegerea proiectelor de cercetare de către elevi pentru a găsi răspuns la problemele date;

d) Repartizarea în echipe de lucru;

e) Discuția de precizare, explicare.

**Etapa 5:** Activitatea de cercetare/învățare a elevilor (pe perioada desemnată).

**Etapa 6:** Prezentarea rezultatelor obținute de către elevi. Identificarea competențelor formate.

*Lecțiile integralizate* pot fi organizate și realizate de către cadre didactice speciale. Responsabilitatea acestora poate reveni profesorului format în realizarea acestui tip de lecții. Periodicitatea lecțiilor integralizate depinde de clasa respectivă, însă nu poate fi mai mică de o dată la două săptămâni la fiecare clasă.

**Tehnologia SCI** urmează să fie experimentată selectiv, începând cu clasele a 5-a, pe o perioadă de 6 luni. Efectele implementării vor fi analizate pentru a interveni cu remanieri sau pentru a revedea posibilitățile de integrare a conținuturilor învățării.

# CAPITOLUL 4    PROIECTAREA PARADIGMEI DE RECONFIGURARE A PROCESULUI DE ÎNVĂȚARE

---

Ludmila FRANȚUZAN, dr., conf. cercet.

## 4.1. Învățarea școlară și temele cross-curriculare

Învățarea a fost și este o problemă extrem de actuală și importantă, deoarece reprezintă activitatea esențială a vieții întregi. Procesul de învățare capătă însemnătate în societatea contemporană, iar o învățare eficientă nu mai este cea axată pe memorare, dar pe dezvoltarea unor procese cognitive superioare, condiționând dezvoltarea strategiilor proprii de învățare.

Dinamica socială a ultimelor decenii a adus în fața lumii contemporane o serie de provocări, pe care domeniul educației nu le poate neglija, printre care menționăm: *ritmul dezvoltării cunoașterii, interdependența mondială, presiunea economică și incertitudinea socială, dezvoltarea tehnologiilor informaționale*. Precizăm că cele mai stricte probleme ale lumii moderne pot fi depășite prin abordări integrate: inter- și transdisciplinare.

Sistemele educaționale trebuie să răspundă schimbărilor survenite și noilor provocări legate de aceste schimbări, în condițiile când însuși conceptul de învățare a căpătat noi semnificații oferind deschideri pentru învățare integrată.

În esența sa învățarea înseamnă *schimbare*, deoarece este generată de nevoia de schimbare *a individului, a organizației, a comunității sau a societății*. În acest sens conceptul de învățare mai poate avea semnificația de *adaptare, transformare, dezvoltare, progres*.

Autorul I. Knud consideră că învățarea include un set extins și complicat de procese și trebuie să abordeze toate aspectele care influențează și sunt influențate în acest proces. Autorul subliniază trei dimensiuni ale învățării: cognitivă, emoțională și socială. Conținuturile educaționale contribuie la formarea/dezvoltarea de abilități, atitudini, valori, dar rezolvarea de situații/contexte cu semni-



ficație profundă socială dezvoltă la nivel cognitiv o funcționalitate personală generală, care și contribuie la transformarea cunoașterii și devenirea personală.

Contextul social este dinamic, flexibil, imprevizibilă, în acest sens generațiile de elevi trebuie să fie autonomi, reflexivi, creativi etc.

Raportul Comisiei Delors de sub egida UNESCO subliniază necesitatea unei educații integrale a fiecărei ființe umane, care presupune să învățăm, să cunoaștem, să facem să trăim împreună și să învățăm să fim fără a neglija dimensiunea transpersonală. În acest sens învățarea integrată devine actuală și relevantă.

**În cartea:** *Transdisciplinaritatea și Mecatronica*, autorii ne demonstrează că: „*Realitatea este una: granițele dintre științe, tehnică și filosofie sunt artificiale, create de mintea noastră obsedată de mitul irațional al eficacității. Transgresarea acestor granițe este necesară dacă dorim să supraviețuim în fața unei tehnostiințe în total decalaj cu ființa umană*”. **Și tot autorul ne îndeamnă:** *să creăm medii educaționale pentru dezvoltarea gândirii integratoare.* [2].

Învățarea integrată pune accentul simultan pe aspectele multiple ale dezvoltării elevului: intelectuală, emoțională, socială, fizică și estetică. Asigură formarea sistematică și progresivă a unei culturi necesare elevului în învățare, pentru interrelaționarea cu semenii, pentru parcurgerea cu succes a treptelor următoare în învățare, pentru învățarea permanentă.

Preocuparea noastră pentru dezvoltarea unui cadru metodologic integrat este argumentată de dezvoltările teoriilor din domeniul psihologiei și a neuroștiințelor ce demonstrează eficiența pe termen lung a abordărilor integrate pentru dezvoltarea și menținerea rezultatelor învățării, dar și implicarea activă a elevului, motivația învățării. Iar pe de altă parte integrarea ar fi o soluție pentru numărul mare de discipline, opționale curriculare ce scade din relevanța școlară. Una dintre cele mai frecvent modalități de învățare integrată, așa cum ne indică L. Ciolan o reprezintă *temele cross-curriculare*.

Temele cross-curriculare sunt un demers didactic transdisciplinar de sprijinire în formarea competențelor cheie. Ele sunt unități integrate de studiu prin intermediul cărora se realizează explorarea

unor probleme semnificative ale lumii reale, relevante pentru viața de zi cu zi. În raportul CIDREE asupra temelor cross-curriculare se specifică: în definierea temelor cross-curriculare trei caracteristici au devenit clare. În primul rând, abordează teme de cunoaștere ce sunt dificile – de regulă imposibil de acordat sau dezvoltat în cadrul unei anumite discipline tradiționale. În al doilea rând, ele solicită formarea alternativelor de organizare a curriculumului. În final – și în toate cazurile, ele provoacă nivelul de educație în sine, de vreme ce principiile sale de organizare, practicile și procedurile sunt construite pe baza unei viziuni segmentate asupra cunoașterii, principiile cross-curricularității deosebindu-se în mod fundamental.

O unitate tematică poate oferi un cadru legal pentru a lega conținutul și procesele dintr-o varietate de discipline. Instruirea tematică oferă o multitudine de oportunități pentru elevi de a se angaja activ într-o abordare constructivistă asupra învățării. Oferă o varietate de oportunități semnificative de învățare, adaptate la nevoile cu privire la ce învață, precum și la modul cum învață.

Principalul argument al includerii temelor cross-curriculare constă tocmai în capacitatea acestora de a oferi un model de instruire ce trece dincolo de rigiditatea și orientarea excesiv academică a disciplinelor tradiționale, transformând învățarea într-o activitate relevantă și plăcută, cu rezultate durabile și valoroase în planul dezvoltării personale și sociale a elevilor. Aceste teme au un caracter transversal, trec dincolo de granițele disciplinelor școlare tradiționale și propun formarea unor competențe și/sau valori fundamentale pentru viața de zi cu zi. Pentru a fi introduse cu succes în școală, temele cross-curriculare solicită crearea de experiențe diverse de învățare și experimentarea achizițiilor dobândite în contexte concrete și variate [5, p. 159].

În funcție de scop, temele, cross-curriculare pot fi clasificate în: teme-pretext, teme-suport, teme-context [5, 6].

- **Temele-pretext:** sunt utilizate de regulă drept platforme pentru a realiza conexiuni. Aceste teme reprezintă liantul pentru integrarea cunoștințelor învățate separat pentru diverse obiecte de studiu.
- **Temele-suport:** sunt utilizate pentru dezvoltarea unor competențe integrate pentru formarea cărora nu mai sunt sufici-

ente limitele unei singure discipline. Astfel de competențe pot conduce la apariția unor proiecte integrate.

- **Temele-context:** creează oportunități prin intermediul cărora elevii au acces la explorarea unor probleme, provocări ale lumii în care trăiesc. Acestea se caracterizează printr-o puternică orientare praxiologică realizată prin experimente, investigații etc.

Temele cross-curriculare propun depășirea manierei clasice de concepere a curriculumului în favoarea unei viziuni constructiviste, care transcende limitele rigide ale obiectului de studiu. Apariția temelor cross-curriculare se datorează evoluțiilor specifice teoriei și metodologiei curriculumului și ale teoriei despre învățare și cerințelor societății contemporane față de rezultatele educației. Ele reprezintă una dintre cele mai frecvent utilizate modalități de integrare a curriculumului. În ultimii ani, acestea și-au făcut loc, într-un fel sau altul, sub diverse denumiri (unități tematice, teme interdisciplinare, teme integrate, teme transversale etc.), în curriculumul multor sisteme de învățământ. Astfel, pe plan internațional, temele cross-curriculare cunosc o arie de abordare extinsă. Primatul orientărilor tematice vizează educația pentru mediu, educația pentru sănătate, deprinderi de viață și dezvoltarea abilității de a gândi critic. Republica Moldova se află la faza de experimentare a temelor cross-curriculare, abordare ce face parte din categoria inovațiilor educaționale. Reieșind din specificul sistemului de învățământ național, putem încadra temele cross-curriculare în trei categorii:

- I. Teme ce promovează formarea competențelor** (comportamente, valori, atitudini), abordabile în cadrul unei singure discipline școlare: dezvoltare personală (raportate la interesele elevului), integrare socială, diversitate culturală etc.;
- II. Teme ce țin de probleme complexe** (care nu pot fi încadrate într-o disciplină școlară și care au apărut ca urmare a provocărilor societății contemporane adresate educației): Educația pentru mediul ambiant; calitatea vieții sociale; stil sănătos de viață personală (cultura sănătății personale); cunoașterea sinelui etc.;

### III. Teme vizând dezvoltarea unor competențe de bază: comunicarea (în limba maternă și în limbi străine), rezolvarea unor probleme (din viața socială), a învăța să înveți; antreprenoriatul etc.

Aceste trei categorii de integralizare pot fi considerate complementare învățământului de tip disciplinar, fiind construcții integrate, centrate pe nevoile de educație ale elevilor.

- sunt unități integrate ce își propun formarea unor competențe ce vizează probleme semnificative specifice realității în cadrul cărora elevul participă activ la proiectarea propriei experiențe de învățare.
- sunt unități de studiu prin intermediul cărora se realizează explorarea unor probleme semnificative ale „lumii reale”, relevante pentru viața de zi cu zi.
- proiecte care își propun să valorifice potențialul elevilor și al comunității locale în vederea construirii unor experiențe de învățare semnificative pentru elevi.

Proiectarea unei teme cross-curriculare necesită respectarea unui algoritm. În acest sens, L. Ciolan propune șapte etape – „drept model posibil” [3, 5, 6]. Analizându-le în raport cu practica educațională, am stabilit patru pași în proiectarea temelor cross-curriculare, acestea reprezentând o viziune în cadrul disciplinelor naturii.

**I. Formularea temei cross-curriculare** – identificarea unei probleme ce poate fi tratată în manieră integrată, ca prim pas în cunoașterea temei cross-curriculare. În determinarea acesteia este necesar să se țină cont de următoarele trăsături definitorii:

- *caracter generalizator* – temele cross-curriculare sunt construcții proiectate pentru un semestru sau pentru un an școlar;
- *promovarea formării de competențe* – tema cross-curriculară vizează dezvoltarea unei anumite competențe vitale, necesară elevului pentru inserția sa socială;
- *caracter transversal* – tema cross-curriculară încearcă să răspundă unor nevoi sociale de o importanță majoră ce nu pot fi abordate corespunzător în limitele unei discipline;
- *caracter constructiv* – în cadrul temei cross-curriculare elevul participă activ la proiectarea și desfășurarea propriilor experiențe de învățare;

- *caracter integrator* – tema cross-curriculară necesită a fi explorată din perspectiva diverselor câmpuri disciplinare;
- *caracter utilitar* – tema cross-curriculară trebuie să fie relevantă și pertinentă pentru viața de zi cu zi a elevului;
- *caracter de sistem* – tema cross-curriculară trebuie să facă apel la achizițiile și experiențele de învățare anterioare a elevilor;
- *viziune largă / de ansamblu / globală* – formularea temei cross-curriculare trebuie să fie destul de largă, pentru a permite realizarea unor activități de învățare diverse, și să corespundă nivelului de înțelegere a elevului.

**II. Stabilirea obiectivelor** – preconizarea finalităților, a unor achiziții pe care elevii le vor căpăta la finele activității, constituind premise ale succesului lor personal și social.

**III. Proiectarea activităților și stabilirea etapelor de lucru** – planificarea riguroasă a sistemului de activități ce necesită a fi desfășurate, este o garanție a succeselor ulterioare.

**IV. Evaluarea** – este etapa de final a temei cross-curriculare și permite rezumarea, sintetizarea rezultatelor obținute, stimularea motivației elevilor pentru performanțe. Evaluarea elevilor în cadrul proiectelor integrate/temelor cross-curriculare nu se face doar la final, ci și pe parcurs, având clare tangențe cu evaluarea clasică a rezultatelor învățării (inițială, formativă, sumativă).

*Temele cross-curriculare*, ca unități integrate de studiu, sunt elaborate, de cele mai multe ori, după regulile unui proiect ce implică participarea activă a elevilor. Acestea conțin o multitudine de micro-teme ce au o semnificație deosebită în cotidianul social și sunt extrem de relevante pentru formarea competențelor, a valorilor și atitudinilor.

După cum se știe, un proiect, în sens general, este o problemă planificată pentru soluționare, rezolvarea acesteia reprezentând schimbarea situației date. Proiectul educațional este o metodă interactivă de predare-învățare-evaluare și implică, de regulă, o micro-cercetare sau investigarea sistematică a unui subiect de interes pentru elevi. Tipologia acestor activități este practic nelimitată, depinzând de imaginația participanților, de forma pe care

o ia produsul final, de auditoriul căruia i se adresează și de scopurile pentru care se realizează: dramatizări, expoziții (desene, fotografii, produse ale elevilor etc.), prezentări (audio-video, postere, portofolii), redactarea unor documente sau dezbateri. Conform abordărilor lui L. Ciolan, introducerea temelor cross-curriculare în curriculumul disciplinar existent se poate înfăptui prin cel puțin trei modalități: temă în cadrul unei discipline, context în interiorul disciplinei și activități opționale ale elevilor [5, p. 182]

Abordarea integrată a învățării, prin teme cross-curriculare, reprezintă o cale de apropiere a școlii de nevoile de formare ale elevilor. Temele cross-curriculare reprezintă un vector strategic de dezvoltare a curriculumului școlar, ce va eficientiza procesul de formare a competențelor și va stimula interesul și motivația intrinsecă a elevilor.

#### **4.2. Modele internaționale de valorificare a învățării eficiente**

Modelele de practici *pedagogice* internaționale actuale azi prin rezultatele înalte înregistrate la evaluările PISA sunt țările precum: Finlanda, Estonia, Japonia. Analiza experiențelor didactice ale țărilor menționate ne pot orienta spre anumite schimbări la nivel național.

Într-un studiu realizat de către Halinen I., se menționează că în perioada 2014-2017 Finlanda a reformat programele naționale de bază la toate nivelurile educației: *copilărie timpurie, pre-primară, de bază (primar + secundar inferior) și secundar superior* [9].

Obiectivele reformelor au fost să se bazeze pe punctele forte ale sistemului educațional finlandez și, în același timp, să răspundă provocărilor unei lumi complexe și în schimbare rapidă. Au existat probleme legate în special de semnificația învățării, implicarea în învățare și bunăstarea elevilor, precum și egalitatea educațională, pentru care au fost dezvoltate noi abordări. În reforma curriculumului finlandez, s-a discutat mult despre învățare. Următoarele întrebări au fost discutate la nivel național, iar municipalitățile și școlile au fost încurajate să reflecteze asupra conceptelor pe care le dețineau despre învățare:

- *Ce înțelegem prin învățare?*
- *Cum trebuie să fie un proces de învățare eficient?*
- *Ce ar stimula motivația pentru învățare?*
- *Cum ar trebui dezvoltate mediile de învățare?*
- *Care trebuie să fie rolul profesorului în învățarea eficientă?*
- *Dar al elevului?*
- *Cum sunt interconectate învățarea și gândirea?*
- *De ce gândirea și învățarea de a învăța sunt atât de importante în lumea de astăzi?* etc.

Aceste întrebări trebuiau discutate cu elevii și cu părinții pentru a construi o înțelegere comună a modului în care ar trebui dezvoltate procesele de predare și învățare. Modul în care se înțelege învățarea are, de asemenea, o influență asupra modului în care este evaluată învățarea.

*Concepția învățării inclusă în programele de bază naționale subliniază implicarea activă a elevilor și conștientizarea propriei învățări ca parte a unui proces de învățare de înaltă calitate, orientat spre obiective* (Halinen, 2017; National Core Curriculum for Basic Education 2014).

Conform programelor naționale de bază (2014, 2015, 2016), o competență transversală se referă la o structură formată din cunoștințe, abilități, valori, atitudini și voință. Competențele transversale traversează granițele disciplinelor și leagă împreună diferite domenii ale cunoașterii și aptitudinilor.

În programele de bază se subliniază faptul că este deosebit de important să încurajăm elevii să recunoască unicitatea și personalitatea lor, punctele forte, precum și potențialul lor de dezvoltare în toate aceste domenii de competență. O astfel de abordare ar trebui să le permită elevilor să perceapă semnificația pentru propria lor viață și comunitate, pentru societate și omenire a subiectelor pe care le învață la școală.

În procesul de învățare, elevii sunt încurajați să-și extindă și să își structureze viziunea asupra lumii. Modulele de învățare oferă oportunități excelente de cooperare între diferite grupuri de studiu, între elevi de diferite vârste și între școală și comunitatea din jurul ei (Halinen, 2017; National Core Curriculum for Basic Education 2014).

Profesorii colaborează la planificarea și implementarea modulelor. Elevii participă la procesele de planificare, implementare și evaluare ale acestor module. Obiectivele și conținutul modulelor trebuie să fie interesante și semnificative din perspectiva elevilor. Modulele trebuie să se bazeze pe valorile și principiile de dezvoltare ale culturii școlare și să promoveze dezvoltarea competențelor transversale.

Lucrarea scrisă de A. Beard oferă o imagine asupra faimoasei metodei finlandeze de învățare, după ce elevii din Finlanda s-au dovedit cei mai inteligenți conform testelor PISA. Astfel, s-a constatat că sistemul finlandez pune accent pe creativitate, iar învățarea reprezintă un triunghi constituit din *cunoștințe generale* (opere literare cano-nice, matematică, istorie, fizică, geometrie etc.) – *abilități de gândire* (trebuie să pui la îndoială lucrurile pe care le înveți) – *deprinderi practice* (se referă la abilitatea de acțiune). [2].

**Jocul este elementul esențial al metodei didactice și stă la baza creativității** care duce la succes pe tot parcursul vieții. De exemplu, în matematică este esențial să poți crea ecuații cu aplicații practice, pe care le poți rezolva. Adică nu doar rezolvarea, dar și crearea de probleme.

T.D. Walker descifrează cheia succesului învățământului finlandez și oferă cinci factori: *starea de bine, sentimentul de apartenență, autonomia, măiestria, mentalitatea* pentru care oferă strategii pentru lecții pline de buna-dispoziție. Deci mediul de învățare pozitiv, cu bună dispoziție fac diferența. [18].

Alte studii ne oferă următoarele caracteristici ale învățământului din Finlanda: ***educația centrată pe elev; învățarea holistică (bazată pe proiect și cooperare); individualizarea învățării / autonomia elevului; autonomia profesorului.***

Profesorii sunt facilitatori ai învățării, iar elevii sunt co-creatori ai cunoștințelor. **Profesorii au libertatea de a alege metoda de predare, temele pentru proiecte.**

Sistemul de învățământ finlandez nu pune accent pe memorarea informațiilor, **ci pe lucrurile practice pe care copiii le învață la cursuri.** Pentru documentare există internetul, dar este foarte important ca elevii să știe să realizeze proiecte și mecanisme, să-și



creeze singuri un site web sau să surprindă printr-un proiect inovator care ar putea ajuta de exemplu la protecția mediului natural.

Publicații renumite au definit educația finlandeză prin cuvinte precum: „*magic*” (*Forbes*, 2016), „*miracol*” (*Harvard Political Review*, 2015) și „*succes*” (*LA Times*, 2016). Dacă dăm o căutare rapidă pe Google, aflăm că Finlanda este descrisă ca țara în care se vor dezvolta „școlile de mâine” (*Washington Post*, 2016), „**etalonul de educație**” (*The Southland Times*, 2016), **un lider global** pe care celelalte țări l-ar putea avea ca model (*The Huffington Post*, 2016) și locul unde se **formează cei mai buni profesori** (*The Economist*, 2016).

Finlanda are unul dintre cele mai eficiente modele educaționale din lume. Este țara în care **93% dintre absolvenții de liceu promovează examenul de bacalaureat**, peste 65% dintre liceeni ajung la facultate și unde doar 10% dintre cei care își doresc să devină profesori ajung la catedră.

Educația finlandeză a primit o atenție internațională considerabilă, mai ales datorită rezultatelor foarte bune obținute la testările PISA organizate de OCDE. Acest succes are în esență mai multe dimensiuni, interconectate și dependente de cultură.

Aducem în discuție doar câteva constatări la nivel internațional:

1. *Rezultatele PISA pentru Finlanda sunt pe primele locuri din lume la toate iterațiile PISA*
2. *Discrepanța dintre cele mai înalte și cele mai slabe rezultate sunt cele mai mici în lume, confirmate în baza datelor PISA*
3. *Timpul alocat pregătirii temelor pe acasă pentru elevi este unul din cele mai scurte din lume, considerându-se ca teme pe acasă elevii în Finlanda nu au.*

Dacă ne referim la Estonia, de exemplu, constatăm că Ministerul Educației și Cercetării a inițiat pregătirea Strategiei pentru Educație și Cercetare din Estonia pentru 2020–2035, care are ca scop dezvoltarea unei viziuni realiste pe termen lung a modului de dezvoltare a sistemului educațional și a cercetării în Estonia. Strategia va ajuta țara să fie o societate formată din oameni sănătoși și fericiți, care se gestionează pe baza valorilor convenite, a cetățenilor responsabili și a unei economii de succes, care poate concura la nivel internațional.

Pentru a atinge obiectivul general, strategia își propune:

- Oportunități *de învățare* diverse și accesibile. Sistemul educațional permite tranziții ușoare între diferite niveluri și tipuri de educație.
- În Estonia există profesori și manageri școlari competenți și motivați, un mediu de învățare divers.
- Opțiunile de învățare răspund nevoilor de dezvoltare ale societății și piața muncii.

Programele naționale nu dictează școlilor acțiunile concrete care trebuie întreprinse pentru a atinge obiectivele stabilite, ci permite fiecărei școli să selecteze cele mai bune moduri, metode și mijloace pe baza specificului și abilităților școlii. Școala este obligată să asigure disponibilitatea serviciilor legate de carieră. Curriculumul de bază pune accent pe dezvoltarea subiectelor transversale (Cross-curricular topics). Programele din școala națională de bază și școala națională de învățământ secundar superior includ opt subiecte centrale obligatorii, dintre care unul susține planificarea carierei elevilor – „Învățarea pe tot parcursul vieții și planificarea carierei” (subiect transversal).

Curriculumul național pentru școlile de bază tratează învățarea pe baza rezultatelor, subliniind schimbările în abilitățile comportamentale ale elevului sau ale grupului de elevi. Mai exact, aceasta înseamnă dobândirea de cunoștințe, abilități, experiențe, valori și atitudini care sunt necesare pentru a face față în viața de zi cu zi. Baza psihologică pentru învățare este experiența pe care elevul o dobândește în combinație cu mediul fizic, mental și social. Pe măsură ce elevul dobândește experiențe, începe să se orienteze spre obiective personale. Elevul este un participant activ în procesul de învățare care ia parte în funcție de abilitățile sau capacitățile sale la stabilirea obiectivelor pentru studiile sale, studiază în mod independent și cu colegii. În dobândirea de noi cunoștințe, elevul va trece de la cunoștințele dobândite anterior și își va construi cunoștințele pe baza noilor informații. Cunoștințele dobândite vor fi puse în aplicare în situații noi, pentru rezolvarea problemelor, luarea de decizii, discutarea corectitudinii argumentelor, furnizarea de dovezi justificative pentru argumentele sale și în cursul unor studii suplimentare.

Învățarea este un proces ce decurge pe tot parcursul vieții pentru care abilitățile și obiceiurile de învățare necesare vor fi modelate pe parcursul educației de bază.

Estonia ocupă prima poziție în clasament după rezultatele globale PISA 2018, la care au participat circa 80 de țări sau comunități economice. În mod impresionant, are cel mai mic procent de persoane cu nivel scăzut de performanță dintre țările participante. Interesant este faptul că mai mult de o treime dintre elevii estonieni din medii socioeconomice nefavorabile se numără printre cei mai performanți la testele PISA. Dacă un copil se naște într-o familie săracă, dar există un sistem școlar de sprijin, acesta poate obține rezultate bune. În plus, contextul socio-economic are o influență limitată asupra rezultatelor învățării în Estonia, față de celelalte națiuni care participă la PISA. Gunda Tire, managerul național al proiectului PISA, a prezentat factorii-cheie din spatele rezultatelor bune, menționând că toți copiii pot avea rezultate bune dacă le este creat un mediu favorabil și sunt încurajați să persevereze în asimilarea cunoștințelor și dezvoltarea abilităților, și nu obținerea unor note.

În concluzie reiterăm: Reformele din sistemul educațional din Finlanda au scos în evidență faptul că școala este considerată **comunitate de învățare**. Totodată accentul pe individualitatea elevului, necesitățile lui de învățare, creativitate, starea de bine, autonomia cadrului didactic etc., sunt doar unele repere ce fac diferența.

În Estonia unul din cele mai importante documente de politici educaționale este Strategia de învățare pe tot parcursul vieții 2020 care consideră că fiecare individ este un elev. Învățarea trebuie să devină o parte integrantă a abordării active a individului față de viață, inclusiv printre cei mai în vârstă. Curriculum de bază pune accent pe dezvoltarea subiectelor transversal (Cross-curricular topics), o astfel de abordare este Învățarea pe tot parcursul vieții și planificarea carierei. Programul de învățământ din Estonia vizează formarea a următoarelor competențe transversal: *A învăța să înveți, Competența digitală, sociale și civice, Simțul inițiativei și al antreprenoriatului, Conștientizare culturală*.

Considerăm aceste abordări relevante pentru sistemul educațional național.

### 4.3. Paradigma de reconfigurare a procesului de învățare

Pornind de la constatările cu privire la dificultățile care împiedică realizarea eficientă a procesului actual de învățare stabilite în general la prima etapă de cercetare, dar și perspectivele de dezvoltare printre care și perspectiva de proiectare a unei paradigme de reconfigurare a procesului de învățare, am identificat și examinat un sistem de noțiuni, idei, concepte, modele și principii care pot servi drept repere teoretice și metodologice de reconfigurare a procesului actual de învățare spre formarea competențelor-cheie, reflectate în capitolele anterioare ale lucrării.

În accepțiunea Comisiei Europene din 2018, competențele-cheie capătă o nouă precizare structurală (vezi Capitolul II) și sunt definite ca acele competențe de care au nevoie toți cetățenii pentru împlinirea și dezvoltarea personală, ocuparea unui loc de muncă, incluziune socială, un stil de viață durabil, o viață de succes în cadrul unor societăți pașnice, o gestionare a vieții care ține seama de aspecte legate de sănătate și cetățenie activă. Acestea sunt dezvoltate în perspectiva învățării pe tot parcursul vieții, începând din copilăria mică și pe tot parcursul vieții adulte, prin intermediul învățării formale, nonformale și informale, în toate contextele, inclusiv familie, școală, locul de muncă, vecinătate și alte comunități.

Competențele sec. XXI se concentrează pe gândirea de ordin superior, rezolvarea problemelor, comunicarea eficientă, învățarea auto-direcționată și colaborativă – cerute de o societate digitală globală. Ele pot fi grupate ca modalități de gândire, moduri de lucru, instrumente de lucru și de viață la nivel global (Binkley și colab., 2012). „Trăind în lume (zona personală), modalitățile de lucru (zona socială) și modurile de gândire (învățarea de a învăța) sunt toate legate de al patrulea domeniu (instrumente de lucru: informare și alfabetizare TIC, ca părți ale competenței digitale (vezi Ala-Mutka, 2011)”.

Cea mai cuprinzătoare perspectivă asupra competențelor orientate spre viitor poate fi găsită în OECD 2030. **Competențele pentru 2030** sunt privite ca *relaționale* (acționând într-un scop, respectân-

du-i pe ceilalți), *integrate* (pentru o viziune pe termen lung, cu mai multe soluții la probleme mari) și *holistice* (contribuind la dezvoltarea unei personalități întregi) (OECD, 2019). Învățarea învățării și gândirea de ordin superior, abilitățile socio-emoționale și creativitatea sunt privite ca cheie pentru gândirea sistemică: învățarea de a gândi și de a acționa într-un mod integrat, luând în considerare interconectările dintre ideile contradictorii.

O perspectivă similară stă la baza fundamentului OECD 2030 *Learning Compass*, metafora unei busole de învățare a fost adoptată pentru a sublinia necesitatea ca elevii să învețe să navigheze singuri prin contextele nefamiliare și să își găsească direcția într-un mod semnificativ și responsabil. Busol de învățare OECD 2030 recunoaște valoarea intrinsecă a învățării prin elaborarea unei game largi și a unor noi tipuri de învățare. Pentru a se adapta la complexitate și incertitudine, pentru a putea contribui la modelarea unui viitor mai bun, fiecare elev trebuie să fie echipat cu anumite competențe transformative, pentru că le permit elevilor să se dezvolte și să reflecteze asupra propriei perspective, cât și pentru că sunt necesare pentru a învăța cum să modelezi și să contribui la o lume în schimbare. Crearea unei noi valori, asumarea responsabilității și reconcilierea conflictelor, tensiunilor și dilemelor sunt esențiale pentru a prospera și a contribui la modelarea viitorului. Într-o astfel de viziune structura competența nu mai este privită îngust, dar capătă o abordare holistică:

- **Cunoștințele** sunt: disciplinare, interdisciplinare, epistemice, transdisciplinare.
- **Aptitudinile** sunt: Cognitive/Metacognitive, Sociale/Emoționale, Fizice/Practice.
- **Atitudinile** sunt: Personale, Locale, Sociale, Globale.

Constatările realizate până la moment ne orientează spre noi perspective de dezvoltare a procesului de învățare, la nivel național. Este oare pregătit sistemul educațional din R. Moldova pentru a integra acestor competențe atât de necesară cetățeanului european din sec. XXI, or dacă ne dorim sincronizare la nivel internațional atunci ar trebui să reflectăm la perspectivele de implementare. Astfel, paradigma tradițională a învățării devine depășită.

În acest sens, propunem abordarea transdisciplinară a învățării spre formarea de competențe-cheie ce va putea asigura viziunea holistică a învățării: personală, regională, socială, globală.

S. Cristea confirmă că *pedagogiei moderne și postmoderne îi este specifică Paradigma inovatoare*, care are în vedere resursele strategice ale educației și certifică faptul că *dezvoltarea educației trebuie să anticipeze dezvoltarea societății*. Pentru o educație de calitate a elevilor se cer a fi dezvoltate/formate *competențe esențiale*.

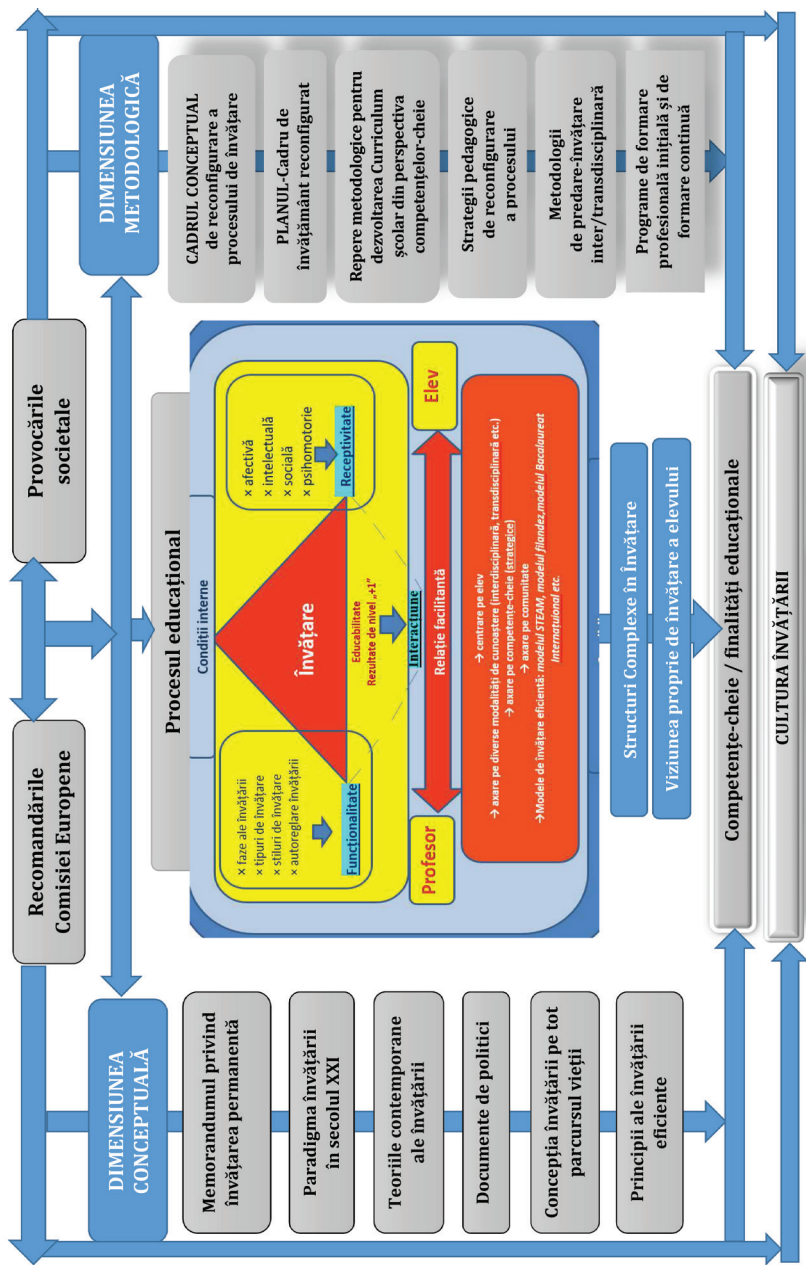
E. Joița identifică în plan educațional micro și macroparadigme, precizând că: „Noile realități și situații educaționale pot solicita și alte moduri de a înțelege, de explicare de soluționare, de schimbare paradigmatică. Mai ales în planul practicilor metodologice poate avea loc diversificarea paradigmatelor în fiecare dintre structurile procesului educațional”. [22, p. 9].

Schimbarea de paradigmă, „*paradigm shift*”, ca sintagmă a fost utilizată pentru prima dată de Th. Kuhn, pentru a defini evoluția istorică a diferitor concepte, teorii științifice. Schimbarea este datorată acumulărilor științific, teoretice și practice și apare ca o soluție mai eficientă, este o cale de căutare a unui nou echilibru într-o problemă critică și generează o nouă viziune asupra realității respective, un nou model de abordare și interpretare a realității educaționale.

Precizăm că la moment sistemul educațional național este caracterizat de paradigma formării de competențe. Schimbarea spre o nouă paradigmă este determinată de noile provocări ale societăți contemporane, de documentele europene, dar și realitățile educaționale pe plan național.

În baza studiilor elaborate de J. Piaget, J. Dewey, C. Illeris, J. Hattie, T. Wagner, H. Stolovitch, E. Keeps, P. Senge, P. Sahlberg, R. Marzano, L. Cozolino, S. Cristea, C. Cucuș, I. Neacșu, G. Albu, B. Nicolescu, L. Ciolan, E. Joița etc., dar și reflecțiile cercetătorilor autohtoni, cercetătorii din cadrul proiectului: „*Reconfigurarea procesului de învățare din învățământul general în contextul provocărilor societale*”, s-a elaborat Paradigma de reconfigurare a procesului de învățare în context inter/transdisciplinar (*Figura 4.1*).

Figura 4.1. Paradigma de reconfigurare a procesului de învățare în context inter/transdisciplinar



*Paradigma* de reconfigurare a procesului de învățare a fost concepută având la bază *Provocările societale* și *Recomandările Comisiei Europene*. Modelul este construit pe două dimensiuni: *conceptuală* și *metodologică* ce interacționează la nivelul procesului educațional în scopul formării competențelor-cheie – drept finalități educaționale și a unei culturi generale de a învăța.

**Dimensiunea conceptuală** are la bază: Memorandumul privind învățarea permanentă, paradigma învățării în secolul XXI, teoriile contemporane ale învățării, documentele de politici naționale, Concepția învățării pe tot parcursul vieții, principii ale învățării eficiente.

**Dimensiunea metodologică** are la bază: Cadrul conceptual de reconfigurare a procesului de învățare, Planul-cadru de învățământ reconfigurat, repere metodologice pentru dezvoltarea curriculumului școlar din perspectiva competențelor cheie, strategii pedagogice de reconfigurare a procesului, metodologii de predare-învățare, programe de formare inițiale și continue.

În continuare vom explica componentele enunțate:

**Dimensiunea conceptuală:** *Memorandum privind învățarea permanentă* a constatat că piața muncii solicită permanent îmbunătățirea actualizarea cunoștințelor, deprinderilor și competențelor profesionale, de aici nevoia învățării permanente.

*Raportul către UNESCO al Comisiei Internaționale pentru Educație în secolul XXI* [7], a constatat că noul tip de educație proiectat pentru societatea informațională, bazată pe cunoaștere trebuie să vizeze formarea încă în școală a patru competențe fundamentale: *a învăța să cunoști (să știi); a învăța să faci; a învăța să trăiești împreună cu ceilalți; a învăța să fii; a învăța să te transformi pe tine și pe cei din jur.* (Idei reflectate în capitolul II.)

*Teoriile contemporane ale învățării* sunt modele conceptuale considerate drept modele ale învățării, fiecare teorie face referință la anumite tipuri de învățare. În proiectarea Modelului ne axăm pe următoarele teorii:

- **Teoria învățării psihosociale**, se referă la modul în care elevii deprind relațiile interpersonale, în care asimilează experiența socială a colectivității și normele sociale, rolurile sociale precum și modul în care își formează atitudini, convingeri și



concepții [13, p. 174]. Reprezentații acestei teorii: Vîgotski L., Leontiev A. et. alt. Obiectivele învățării sociale descriu: formarea concepției despre lume și viață, formarea experiențelor și modelelor de viață, a conștiinței sensului social, formarea stilurilor de gândire și acțiune, formarea atitudinilor, convingerilor și valorilor personale, interiorizarea normelor și valorilor sociale, însușirea rolurilor și statutelor sociale, formarea imagini de sine, a capacității de auto și intercunoaștere. În învățarea socială, după cum menționează P. Mureșan, se realizează în principial ca interînvățare în cadrul interacțiunilor sociale.

- **Teoria învățării pragmatice**, este tipul de învățare ce implică predispoziții spre interese practice, beneficii pentru sine, căutarea de achiziții utile, rezultate valoroase. Esența este formularea unor obiective clare și căutarea de opțiuni pentru realizarea lor, precum și implementarea rezultatelor. Elevul pragmatist este acela ale cărui judecăți se bazează, în primul rând, pe acțiunea practică. În esență, elevii pragmatisti se pot concentra pe rezultate, ei nu sunt prea emotivi, ei văd real lumea și știu să găsească ceea ce își doresc. Ei sunt responsabili și proactivi, pot să vină cu ceva nou și să-l aducă în realitate. Ușor învață să gândească strategic și să aleagă dintre evenimente pe cele mai semnificative pentru ei.
- **Teoria învățării experiențiale**, vizează abordarea învățării privind legătura cu viața, adică *experiența*. Modelul învățării experiențiale este dezvoltat de către D. Kolb și își are originile în teoria învățării pragmatice a lui J. Dewey, în psihologia socială a lui K. Lewin și epistemologia genetică a dezvoltării cognitive a lui J. Piaget. Conform teoriei lui D. Kolb, învățarea eficientă este văzută atunci când o persoană progresează printr-un ciclu de patru etape: având [1] o anumită experiență, urmată de [2] observarea și reflectarea asupra acelei experiențe care duce la [3] formarea de concepte abstracte (analiză) și generalizări (concluzii) care sunt apoi utilizate [4]. Pentru a testa ipoteza în  $\frac{1}{4}$  situații viitoare, rezultând experiențe noi [12]. D. Kolb (1974) consideră învățarea ca pe un proces inte-

grat, cu fiecare etapă care se sprijină și se hrănește reciproc în următorul. Este posibil să intrați în ciclu în orice etapă și să-l urmați prin secvența sa logică. Învățarea experiențială intervine atunci când o persoană se implică într-o activitate, o revizuieste în mod critic, trage concluzii utile și aplică rezultatele într-o situație practică. O astfel de abordare permite participanților să-și asume responsabilitatea învățării.

Cu toate acestea, învățarea eficientă are loc numai atunci când un formabil este capabil să execute toate cele patru etape indicate în model. Prin urmare, nici o etapă a ciclului nu este eficientă ca procedură de învățare de unul singur. Avantajele învățării experiențiale le găsim în abilitățile pe care le pot dobândi elevii. Învăță să-și reorganizeze informațiile cu privire la anumite subiecte și discipline de studiu, pot să facă singuri raționamente și să-și susțină punctele de vedere prin argumente logice, au o mai mare claritate în stabilirea obiectivelor, își dezvoltă abilitățile de autogestionare a lucrului individual sau în grup. [Apud. 6, p. 174].

- **Teoria învățării transformatoare**, Conceptul de învățare transformatoare a fost introdus în domeniul educației adulților în anul 1978, prin articolul Transformarea perspectivelor, publicat în revista americană Adult Education Quarterly, fiind definit drept „procesul prin care transformăm cadrele de referință problematice”. Cele două elemente majore ce caracterizează învățarea transformatoare sunt: reflecția/autorefecția critică asupra propriilor idei și participarea liberă la discursul dialectic, pentru a valida cea mai bună argumentare reflexivă [teoriile înv. p. 172]. Teoria învățării transformatoare este prezentă mai des în contextul învățării adulților, dar, pentru o educație eficientă, este necesar de a o dezvolta și la elevi, întrucât, pe măsură ce avansează, ei obțin mai multă autonomie în gândire, devin capabili de a-și evalua propriul progres. În esență, învățarea transformatoare este o epistemologie metacognitivă, care presupune profunde restructurări la nivel cognitiv, atitudinal și emoțional, în funcție de context.

Prezentăm în continuare câteva principii pe care se întemeiază organizarea și desfășurarea unei învățări eficiente:

- **Principiul vizibilității:** se referă la cea ce face învățarea elevilor vizibilă pentru profesori, dar și cea ce face predare să fie vizibilă elevilor. Predare – învățare – evaluare, trebuie să fie abordate integrat. Predarea este privită prin prisma facilitării cât mai eficiente a procesului de învățare, iar evaluarea ca rezultat și progres în învățare, astfel încât învățarea să devină vizibilă.
- **Principiul învățării conștiente:** exprimă necesitatea ca elevul să aibă o atitudine conștientă, să realizeze înțelegerea materiei de învățare și a motivelor învățării, să participe activ, angajând toate capacitățile de achiziționare a noilor cunoștințe.
- **Principiul învățării sistemice:** este caracterizat de viziunea integratoare asupra a ceea ce învață elevul. Dezvoltarea caracterului de sistem al gândirii, al raționamentului logico-abstract ca rezultat al integralizării cunoașterii.
- **Principiul învățării diferențiate:** exprimă necesitatea adaptării a strategiilor de formare la particularitățile psihofizice ale fiecărui elev. Individualizarea vizează diferențierea sarcinilor, a căilor de îndeplinire a lor, a normelor de efort și a procedurilor de reglare în funcție de aptitudinile, interesele, nivelul de dezvoltare intelectuală. Diferențierea vizează adaptarea activităților didactice posibilităților diferite ale elevilor, capacităților lor de înțelegere și de lucru propriu. Învățarea diferențială este argumentată de diversitatea motivației elevilor, de orientarea intereselor fiecărui elev, de împlinirea de sine, de ritmul de lucru diferit.

Procesul educațional drept componentă a modelului, reflectă câmpul de tensiune în care interacționează principalele dimensiuni ale învățării și dezvoltării competențelor: învățarea propriu-zisă, *condițiile externe și condițiile interne* ale învățării. În structura menționată, sunt oglindite cele două procese de bază ale învățării: *interacțiunea* dintre elev și mediu, dar și procesele de *elaborare și achiziție* reflectate în *rezultate de nivel „+1”*. Au fost determinate constantele învățării: *fazele învățării, strategiile de învățare, autoreglarea, feedback-ul*. Fiecare dintre acești factori include în sine alte elemente importante, precum ar fi (pentru fazele învățării): *abilitățile cognitive, nivelurile de gândire* (care duc spre transferul transdisciplinar),

*etapele motivării, diferențierea etc.* Diferențierea este o strategie de valorificare deplină a *educabilității*. Autoreglarea este strategia metacognitivă sau competența strategică a *învăța să înveți*. Datorită ei elevul devine propriul său profesor, adică învățarea devine *vizibilă* atât pentru elev, cât și pentru profesor. În cazul acesta elevul își poate forma **viziunea învățării proprii-VIP**.

Componente principale ale învățării sunt tipurile de implicare ale elevilor în învățare: *psihomotorie, afectivă, socială, cognitivă*. Profesorii trebuie să aplice principiile pentru toate tipurile de învățare, deoarece acest fapt ajută la implicarea elevilor în învățare, la valorificarea potențialului fiecărui elev, la articularea tuturor simțurilor elevilor, la înlăturarea diferenței artificiale dintre educație și instruire etc. (Idei reflectate în capitolul I.)

În plus, modelul conține un element integrabil, care este și structura de bază a educației/învățării: *relația facilitantă*. (C. Cucuș).

Modelul mai reflectă cele mai importante *principii* ale profesorului: *centrarea pe elev, axarea pe diverse modalități de cunoaștere* (transdisciplinară, integrată, sistemică etc.), *axarea pe competențele-cheie* (strategice), *axarea pe comunitate*, modele internaționale de învățare STEM, STEAM, IB (bacalaureat Internațional).

Proiectarea **Structurile complexe în învățare (SCI)** presupun asigurarea unei învățări eficiente în baza integralizării conținuturilor, fapt ce are ca rezultat formarea competențelor-cheie ale elevilor. Ideea de bază a acestei structuri este faptul de *a merge dincolo de disciplinele școlare, dar împreună cu ele și de a apropia școala de viața reală* prin formarea competențelor-cheie, utile pentru dezvoltarea personală și socială a elevilor. Această structură nu exclude sistemul disciplinelor școlare în general, fiind doar o treaptă de trecere spre o integralizare reală. Mijlocul de bază al acestei structuri este **lecția integralizată**, ca o *lecție aplicativă*, după asimilarea materiilor respective în cadrul fiecărei discipline. (Idei reflectate în capitolul III.)

**Viziunea proprie în învățare** este un concept promovat de profesorul T. Callo, și este axat pe conștientizarea învățării de către elev și are la bază teoria învățării pragmatic: „Elevii sunt capabili să-și creeze o viziune proprie a învățării pe parcursul școlarității și pentru aceasta au nevoie să fie parte a unui sistem care să le hrănească

abilitățile de cunoaștere. Învățarea este ghidată de viziune. Viziunea reprezintă aspirațiile de viitor, o imagine pictată în cuvinte, care are menirea să inspire elevii. Unde nu este viziune, fiecare crede că face ceea ce trebuie și, mai devreme sau mai târziu, apar insuccesele. [19, p. 21].

Viziunea de învățare proprie este semn al prezenței punctului de vedere personal al elevului raportat la învățarea sa în școală. Așadar, ne propunem, prin modelul nostru, să fim parte integrantă a societății care învață cu succes, având în școală elevi responsabili, cu principii solide și cu o viziune de învățare proprie, ca o sursă de inspirație și un catalizator pentru toți din punctul de vedere al modernizării educaționale.

**Cultura învățării** se constată la moment lipsa unui cult al învățării în școală, acesta fiind o direcție strategie a sistemului de învățământ. Învățarea nu poate avea alt scop decât cel de integrare socială. Pentru ca elevii să se integreze din punct de vedere social, au nevoie de o atitudine responsabilă, motivare, încurajare, construirea unei viziuni proprii în învățare care vor contribui la formarea unei culturi a învățării. Or, o cultură a învățării formată/dezvoltată în învățământul general va fi cheia succesului pe tot parcursul vieții.

**Dimensiunea metodologică** presupune proiectarea, elaborarea și implementarea unor instrumente concrete ce vor susține procesul de reconfigurare.

Un nou cadru conceptual de reconfigurare a procesului de învățare (prezentat în capitolul II), un proiect de Planul-cadru de învățământ reconfigurat (prezentat detaliat în capitolul V). Repere metodologice pentru dezvoltarea curriculumului școlar din perspectiva competențelor cheie, urmează a fi elaborate la următoarea etapă de cercetare, și vizează axarea pe teme cross-curriculare. La fel și metodologii de predare-învățare, programe de formare inițiale și continue.

În continuare vom prezenta anumite strategii pedagogice de reconfigurare.

Posibilitatea implementării adecvate a *noii Paradigme de reconfigurare a procesului de învățare* la toate ariile curriculare, care este posibilă, așa cum afirmă cei mai cunoscuți specialiști în educație, în baza unor strategii eficiente testate și implementate cu succes de comunitatea educațională pe plan internațional:

- *învățarea organizațională*
- *viziunea împărtășită*
- *abordarea integrativă.*
- **Învățarea organizațională:** presupune o strategie adoptată și individualizată în funcție de particularitățile contextului fiecărei organizații școlare în parte, de natura problemelor cu care se confruntă acestea. În acest proces profesorii și elevii vor fi tratați ca parte integrantă a strategiei de schimbare. Această strategie își are la bază ideea de **școli care învață**, autor Senge P., dar promovată și în alte cercetări. Orientarea educației în actualitate se bazează pe sloganul „*Școli care gândesc și națiune care învață*”. Accentul trebuie pus pe ideea „*A studia mai puțin, dar a învăța mai mult*”. Învățarea trebuie să fie conștientă, să furnizeze cunoștințe și competențe utile pentru viață.
- **Viziunea împărtășită:** care se bazează pe colaborarea strânsă dintre colegi (dintre conducere și profesori, dar și elevi) și presupune o orientare creativă a fiecărui participant la crearea imagini școlii și a viitorului pe care și-l doresc.
- **Abordarea integrativă:** este o strategie care poate fi utilizată la nivel de învățare disciplinară (este necesară o fază de aprofundare disciplinară pentru a facilita, mai apoi, abordări de tip inter- sau transdisciplinar), învățare interdisciplinară și învățarea transdisciplinară.

Orice schimbare în proiectarea, organizarea și realizarea procesului de învățământ solicită pregătirea terenului pentru producerea schimbării.

O învățare pe nou, se bazează pe fluentă și eficiență, pe un grad înalt de vizibilitate, pe o viziune sistemică, iar învățarea oricărui domeniu trebuind să devină suport pentru învățarea celorlalte domenii. Respectiv, înzestrarea tinerilor încă din perioada școlariității cu un sistem de competențe-cheie poate să-i ajute ulterior să se integreze mai ușor pe piața muncii și să se realizeze atât în plan personal, cât și profesional, iar învățarea permanentă, realizată pe tot parcursul vieții, poate induce îmbunătățirea performanțelor în orice domeniu și contribui la avansarea individului și societății pe o nouă treaptă de dezvoltare.



# Partea II.

## PARADIGMA ȘI EXPERIENȚE DE ÎNVĂȚARE ȘCOLARĂ EFICIENTĂ

### CAPITOLUL 5 MODELUL DE RECONFIGURARE A PLANULUI DE ÎNVĂȚĂMÂNT

---

Ana ȚIBULEAC, cercetător științific stagiar

#### 5.1. Conceptul de competențe-cheie în documentele de politici

Globalizarea economică și dinamica socială a ultimelor două decenii au adus în fața lumii contemporane o serie de provocări, pe care domeniul educației nu le poate neglija.

Or, în perioada de tranziție spre *societatea cunoașterii*, s-a constatat că anume educația a fost percepută ca un mecanism de schimbare a societății, iar învățarea permanentă – un mijloc eficient de cunoaștere și soluționare a problemelor cu care se confruntă societatea, pe când așa-numitele *noile educații* – educația pentru schimbare și dezvoltare, educația pentru mass-media, educația interculturală ș.a., care au apărut și s-au dezvoltat tocmai în această perioadă, au fost considerate drept răspunsuri ale sistemelor educaționale la *provocările lumii contemporane*.

Toate aceste reorientări, strategii de schimbare și probleme ale lumii contemporane s-au suprapus, în perioada de tranziție spre societatea informațională, bazată pe cunoaștere, cu acțiunile de reformă a sistemelor educative și au configurat, în opinia cercetătorului L. Ciolan [1, p. 34], „emergența unui nou mod de producere a cunoașterii”, în general, și a cunoașterii educaționale, în particular, fapt ce impune necesitatea unei *reconfigurări* și a procesului de



învățare dintr-o *perspectivă funcțional-pragmatică, mai angajată social și mai centrată pe nevoile de formare ale elevului și pe rezolvarea de probleme.*

De precizat că schimbarea finalităților educației nu a determinat însă și o regândire a întregului proces educațional din perspectiva competențelor-cheie, începând cu *reforma planului de învățământ*, dezvoltarea curriculumului școlar și a programelor pentru formarea inițială și continuă a profesorilor, toate aceste componente rămânând a fi centrate în continuare pe *predarea-învățarea-evaluarea monodisciplinară*, ceea ce a creat o situație contradictorie, care continuă și până astăzi, constituind cea mai mare problemă în proiectarea și realizarea învățământului general, or, formarea de competențe-cheie solicită scoaterea predării-învățării școlare din monodisciplinaritate și plasarea acesteia într-un *context inter- și transdisciplinar*. [15]

Un bun punct de plecare pentru definirea competențelor-cheie ar putea fi Declarația mondială privind educația pentru toți: Realizarea nevoilor de învățare de bază (*World Declaration on Education for All: Meeting Basic Learning Needs*) prezentată la Conferința mondială privind educația, 1990 (*World Conference on Education 1990*). Deși nu se referă în mod specific la competențele cheie, Articolul 1 alin. 1 prevede: „Fiecare persoană – copil, tânăr și adult – trebuie să poată beneficia de oportunități educaționale concepute pentru a satisface nevoile lor de învățare de bază. Aceste nevoi cuprind atât instrumente esențiale de învățare (cum ar fi alfabetizarea, expresia orală, calculul și rezolvarea problemelor) cât și conținutul de bază al învățării (cum ar fi cunoștințe, abilități, valori și atitudini) cerute de ființele umane să poată supraviețui, să își dezvolte capacitățile depline, să trăiască și să lucreze în demnitate, să participe pe deplin la dezvoltare, să îmbunătățească calitatea vieții lor, să ia decizii informate și să continue să învețe. [23]

Filozofii M. Canto-Sperber și J-P. Dupuy [24, p. 75] se referă la competențele cheie drept competențe indispensabile unei vieți bune. Deși în viziunea lor viața bună poate lua multe forme diferite, caracteristica sa esențială este capacitatea de succes, responsabilitate și acțiune productivă acasă, în domeniul economic și în domeniul politic. În viziunea lor, aceste competențe depășesc cunoștin-

tele legate de subiect și constituie mai degrabă forme de *know-how* / *a ști cum* decât formele de *know-that* / *a ști că*. Antropologul J. Goody [24, p. 182] scrie că „competențele majore ale unei persoane trebuie să fie să știe care sunt cele mai bune modalități de a-și desfășura munca și petrece timpul liber în cadrul respectiv al societății în care trăiește”.

În pofida conceptualizării și interpretării diferite a termenului în cauză, majoritatea experților par să fie de acord că pentru ca o competență să merite atribute precum „cheie”, „bază”, „esențiale” sau „de bază”, *trebuie ca aceasta să fie necesară și benefică oricărui individ și societății în ansamblu*.

Trebuie să îi permită unei persoane să se integreze cu succes într-o serie de rețele sociale, în timp ce rămâne independent și personal eficient în contexte familiare, atât noi cât și imprevizibile. În cele din urmă, deoarece toate contextele pot fi modificate, o competență cheie trebuie să le permită oamenilor în mod constant să-și actualizeze cunoștințele și abilitățile pentru a fi la curent cu noile evoluții.

În accepțiunea Comisiei Europene din 2006 conceptul de competențe-cheie este definit *drept un pachet transferabil și multifuncțional de cunoștințe, deprinderi (abilități) și atitudini de care au nevoie toți indivizii pentru împlinirea și dezvoltarea personală, pentru incluziune socială și inserție profesională*. Acestea trebuie dezvoltate până la finalizarea educației obligatorii și trebuie să acționeze ca un fundament pentru învățarea în continuare, ca parte a învățării pe parcursul întregii vieți [26].

În sensul Recomandării Comisiei Europene din 2018 [33], competențele-cheie sunt definite ca o combinație între cunoștințe, aptitudini și atitudini, unde: cunoștințele sunt formate din fapte și cifre, concepte, idei și teorii deja stabilite și care sprijină înțelegerea într-un anumit domeniu sau subiect; aptitudinile sunt definite ca abilitatea și capacitatea de a desfășura procese și de a utiliza cunoștințele existente pentru obținerea de rezultate; atitudinile descriu dispoziția și mentalitatea de a acționa sau de a reacționa la idei, persoane sau situații.

*Competențele-cheie* sunt acele competențe de care au nevoie toți cetățenii pentru împlinirea și dezvoltarea personală, ocuparea unui

*loc de muncă, incluziune socială, un stil de viață durabil, o viață de succes în cadrul unor societăți pașnice, o gestionare a vieții care ține seama de aspecte legate de sănătate și cetățenie activă.* Acestea sunt dezvoltate în perspectiva învățării pe tot parcursul vieții, începând din copilăria mică și pe tot parcursul vieții adulte, prin intermediul învățării formale, nonformale și informale, în toate contextele, inclusiv familie, școală, locul de muncă, vecinătate și alte comunități [33, p. 7].

Analizele realizate la nivel de UNESCO, încă din anii 1960-1970, delimitează trei coordonate de planificare interdisciplinară a conținutului instruirii: verticală – orizontală – transversală. Din această definiție desprindem specificul și *caracteristicile competențelor-cheie*, care se prezintă astfel: ele înglobează sisteme de cunoștințe, capacități și atitudini; au *caracter transdisciplinar*; reprezintă *finalitățile educaționale ale învățământului obligatoriu*; *stau la baza educației permanente*.

Taxonomia competențelor-cheie propusă în Codul Educației al Republicii Moldova [18, art. 11, alin. 2] a fost preluată din Recomandarea Europeană privind competențele-cheie (2006) și se referă la cele opt tipuri indicate mai jos.

- a) competențe de comunicare în limba română;
- b) competențe de comunicare în limba maternă;
- c) competențe de comunicare în limbi străine;
- d) competențe în matematică, științe și tehnologii;
- e) competențe digitale;
- f) competența de a învăța să înveți;
- g) competențe sociale și civice;
- h) competențe antreprenoriale și spirit de inițiativă;
- i) competențe de exprimare culturală și de conștientizare a valorilor culturale.

Spre deosebire de Codul Educației, Cadrul de referință al Comisiei Europene, 2018 [18, p. 7-8] stabilește alte opt competențe-cheie: *competențe de alfabetizare, competențe multilingvistice, competențe în domeniul științei, tehnologiei, ingineriei și matematicii, competențe digitale, competențe personale, sociale și de a învăța să înveți, compe-*

*tențe cetățenești, competențe antreprenoriale, competențe de sensibilizare și expresie culturală.*

Competența de alfabetizare fiind una care nu se regăsește în taxonomia competențelor-cheie din Codul educației, acesta fiind adoptat în 2014, lista competențelor-cheie nefiind actualizată de atunci. Pentru ca această taxonomie din Codul educației să fie aplicată corect și eficient, se pretind unele clarificări conceptuale și terminologice, precum și metodologice referitor la formarea competențelor-cheie, în special a celor patru competențe care nu sunt raportate la o disciplină concretă.

Conform Cadrului de referință al Curriculumului Național [17], aceste nouă competențe pot fi reprezentate în câteva ipostaze: *domeniul de competență; competențe-cheie; competențe transversale.*

Din aceste nouă competențe-cheie, *cinci competențe* (evidențiate în tabelul de mai sus) sunt corelate cu o disciplină de studii dominantă în formarea respectivei competențe. Celelalte patru competențe nu sunt echivalente cu vreo disciplină școlară concretă. Aceste competențe au, mai degrabă, un *statut transversal* [17].

La moment, Planul-cadru de învățământ din Republica Moldova nu reflectă în nici un fel integrarea celor 4 competențe-cheie cu statut transversal stabilite în Codul educației. Acesta fiind construit monodisciplinar din perspectiva formării competențelor specifice disciplinelor de studiu obligatoriu la fel precum Curriculum Național nu include la nici o disciplină de studiu competențele-cheie, acestea fiind pe alocuri menționate în introducere sau preambul, ceea ce constituie unul din obstacolele implementării acestora sau introducerii în procesul de predare-învățare-evaluare.

Statutul central al competențelor-cheie din cadrul documentelor strategice Educația-2020 [35] și Educația-2030 [20], fiind asociat cu indicatorii cheie de măsurare a relevanței educației în Republica Moldova și asociat finalităților educației conform documentului-cheie al politicilor educaționale, Codul educației, *nu este transpus* ulterior în documentele curriculare și anume Curriculum Național care cuprinde *cadrul de referință, planul-cadru pentru învățământul primar, gimnazial și liceal, curriculumul pentru educația timpurie, curricula disciplinelor obligatorii și opționale, manualele școlare, ghidurile metodologice și alte resurse de învățare.*

## 5.2. Provocările cadrului curricular privind dezvoltarea procesului de învățare eficientă

Percepția publică a aglomerării curriculumului cu un număr relativ mare de discipline obligatorii constituie unul din factorii subiecivi care împiedică dezvoltarea planului-cadru de învățământ din perspectiva competențelor-cheie, deoarece s-ar părea că *integrarea competențelor-cheie ar putea să suprasolicite formula actuală a alocării timpului pentru instruire în învățământul general obligatoriu.*

*Însă modul în care este distribuit numărul minim și maxim de ore fiecărei discipline de studiu și raționamentul alocării timpului pentru instruire și formarea competențelor nu este elucidat în vreun document de politici curriculare sau educaționale.*

Modul în care sunt alocate numărul de ore per formare competențe specifice, subcompetență/unități de competențe per fiecare disciplină de studiu nu au constituit subiect pentru agenda publică sau unele cercetări academice și au fost abordate în puține studii de politici publice.

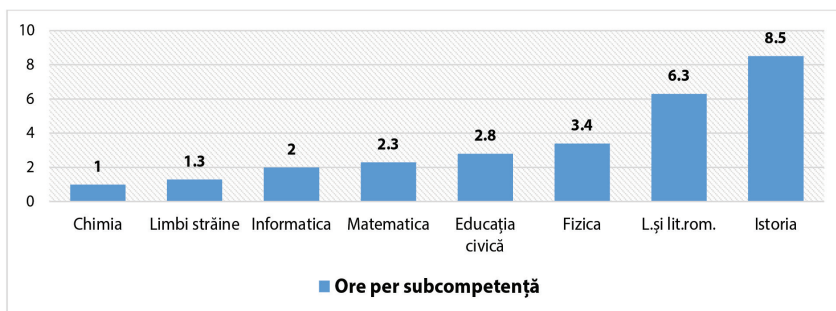
A. Gremalschi realizează o analiză a modului de distribuție a competențelor per discipline de studiu și constată următoarele: în cazul învățământului gimnazial, clasa a 9-a, curriculumul la Limba și literatura română statuează 15 competențe specifice și 27 de subcompetențe; curriculumul la Matematică – 9 competențe specifice și 60 de subcompetențe; curriculumul la Limba străină – 8 competențe specifice și 49 de subcompetențe; curriculumul la Informatică – 10 competențe specifice și 17 subcompetențe[13].

Aceste cifre indică o distribuție aleatorie a competențelor specifice și a subcompetențelor per disciplină de studiu cât și o proporție dezechilibrată de subcompetențe/unități de competențe care derivă din competențele specifice unei discipline de studiu (matematica – 9 competențe / 60 subcompetențe derivate din ele, comparativ cu informatica 10 competențe specifice și 17 subcompetențe).

Respectiv, dacă raportăm proporția de timp alocată dezvoltării unei competențe la chimie – pentru 70 de subcompetențe – 30 de ore, comparativ cu limba și literatura română – 27 de subcompetențe și mai mult de 170 ore alocate în total pentru formarea acestora în gimnaziu.

Dacă urmărim distribuția timpului în ore alocate pentru dezvoltarea unei subcompetențe per disciplină de studiu, în analiza pe care o face autorul (*Figura 5.1*), observăm o disproporție surprinzătoare de la o disciplină de studiu la alta (pentru disciplina Chimie – 1 oră de studiu per dezvoltare subcompetență, iar Istoria 8,5 ore alocate pentru dezvoltarea unei subcompetențe).

**Figura 5.1. Numărul mediu de ore alocate formării unei subcompetențe per disciplină de studiu**  
(Curriculum Național pentru învățământul gimnazial, ediția 2010)



Eventualele cauze ale acestor decalaje semnificative ar putea fi: lipsa unei abordări uniforme în definirea competențelor și subcompetențelor, gradul de complexitate și gradul de detaliere a acestora variind de la o disciplină școlară la alta; alocarea orelor pentru fiecare disciplină școlară în baza altor criterii decât complexitatea acestora, de exemplu, în baza percepției publice a „importanței” disciplinei școlare în cauză [13].

Accentuăm faptul că, în majoritatea cazurilor, disciplinele care se caracterizează printr-un număr mediu de ore mai mic sunt din aria curriculară Matematică și științe: Chimia – 1,0 ore; Informatica – 2,0 ore; Matematica – 2,3 ore; Fizica – 3,4 ore. Disciplinele cu un număr comparativ mare de ore per competență se atestă în cazul domeniului științelor umanistice: Limba și literatura română – 6,3 ore; Istoria – 8,5 ore. O excepție de la această tendință o constituie Limba străină – 1,3 ore și Educația civică – 2,8 ore.

Din analiza curricula disciplinare conform criteriului „numărul mediu de ore alocate în planul-cadru pentru formarea și dezvolta-

rea unei subcompetențe” derivă următoarele recomandări subliniate de autor [13]: în procesul de proiectare curriculară, în formularea competențelor se va asigura un *grad identic de complexitate*; componența și *gradul de complexitate a competențelor* de dobândit trebuie să corespundă relevanței acestora pentru viitorul parcurs educațional și particularităților de vârstă ale elevilor; *timpul alocat* pentru formarea și dezvoltarea fiecărei competențe trebuie stabilit în funcție de complexitatea acesteia, excluzându-se intervenția factorilor de ordin subiectiv.

### 5.3. Practici de integrare a competențelor-cheie în învățământul din Europa

Pentru a observa tendințele și practicile europene de integrare a competențelor-cheie în documentele de politici educaționale strategice și curriculare și modalitățile de aplicare a principiului optimizării raportului dintre disciplinele/materiile de bază școlare, am analizat studiul Eurydice din 2012 [19] care analizează modurile în care competențele-cheie sunt integrate în învățământul primar și secundar general în diferite țări.

Acestea pot oferi exemple și practici de integrare utile pentru elaborarea formulei de dezvoltare a planului-cadru de învățământ din perspectiva formării competențelor-cheie, în lipsa unei practici similare în țările europene de a avea un plan-cadru cu același statut precum în Republica Moldova.

Țările europene au adoptat abordări diferite în sprijinirea asimilării competențelor-cheie. *Majoritatea țărilor au dezvoltat strategii naționale pentru cel puțin trei competențe-cheie*. Există trei moduri principale în care competențele cheie transversale pot fi integrate în curriculum în învățământul primar și secundar: pot avea *statut cross-curricular*, pot fi *integrate în curriculumul disciplinelor existente* sau pot fi *introduse ca discipline curriculare separate*.

În cazul în care competențelor cheie transversale li se acordă un **statut cross-curricular, obiectivele sau rezultatele asociate învățării sunt încorporate în părțile curriculum-ului care nu sunt raportate la o anumită disciplină**. Ele sunt adesea incluse în

secțiunile dedicate obiectivelor cross-curriculare, temelor sau competențelor. Alternativ, acestea pot fi incluse în secțiunile introductive dedicate obiectivelor generale sau, în unele cazuri, este desemnată o zonă de învățare cross-curriculară distinctă, iar toate cadrele didactice au obligația de a o pune în aplicare [19, p. 24].

### **Competențele transversale pot fi, de asemenea, integrate în disciplinele existente ale curriculumului.**

Acolo unde se întâmplă acest lucru, *obiectivele învățării sau rezultatele învățării legate de competențele digitale, de competențele civice sau de cele antreprenoriale* sunt caracteristice în curriculumul specific pentru aceste discipline. Alegerea disciplinei în diferite țări este relativ asemănătoare, cu toate că unele diferențe sunt evidente. De exemplu, disciplinele care includ educația cetățenească sunt în cea mai mare parte științele sociale, istoria, geografia, limbile străine și educația etică/religioasă, dar, de asemenea, științele și matematica, precum și educația fizică și artistică sunt menționate de unele țări. **TIC** este predată în cele mai multe cazuri ca parte a unei discipline tehnologice. **Educația antreprenorială** este în general abordată la nivel primar de științele sociale, dar, de asemenea, și de matematică, științe naturale și tehnologie. La nivel secundar, **științele sociale** sunt în continuare în locul **educației antreprenoriale** în multe țări, dar domeniile cel mai probabil incluse în disciplină sunt *economia, studiile de afaceri și educația pentru carieră*.

În cele din urmă, o disciplină specifică poate fi dedicată în întregime uneia dintre competențele transversale, care este exprimată aici prin eticheta „disciplină separată”.

Pentru învățământul primar, în majoritatea țărilor europene competențele digitale sunt integrate cross-curricular, iar competențele civice și sociale sunt integrate în anumite discipline, iar spiritul de inițiativă și de antreprenariat cross-curricular.

La nivelul secundar general (ISCED 2-3), competențele transversale au o prezență puternică în curricula naționale, comparativ cu nivelul primar în legătură cu fiecare dintre abordările predării luate în considerare aici.

**Abordările cross-curriculare** și integrate pot fi găsite fiecare în majoritatea țărilor pentru toate competențele, în timp ce există mai



multă variație în numărul de țări care adoptă abordarea pe discipline separate pentru cele trei competențe transversale.

**Disciplinele separate privind educația cetățenească și TIC sunt răspândite pe scară largă**, deoarece acestea pot fi găsite în aproximativ două treimi din țări la nivelul secundar. Cu toate acestea, în Norvegia, disciplina separată încorporează curriculumul din 2012/13, iar conținutul său este integrat în alte discipline, studii sociale în special.

Comparativ cu celelalte două competențe, **educația antreprenorială** ca disciplină separată *este mai puțin frecventă*. Până în prezent, zece țări au introdus această abordare, disciplinele respective fiind obligatorii doar în Lituania, Polonia și România. Încă două țări (Estonia și Irlanda) au planificat să înceapă să ofere discipline similare separate la nivel secundar superior în viitorul apropiat, în timp ce Spania intenționează să extindă furnizarea unei discipline separate la nivelul secundar inferior.

#### **5.4. Modelul de dezvoltare a Planului cadru de învățământ**

Accepțiile conceptului de plan-cadru de învățământ în contextul sistemului educațional din Republica Moldova sunt determinate de cadrul de politici educaționale și curriculare, statuate în mod expres în Codul Educației [18, art. 19] și Cadrul de referință al Curriculumului Național, 2019 [17].

Curriculumul în învățământul general conturează viziunea asupra parcursului educațional, proiectând așteptările societății cu privire la rezultatele scontate ale învățării pentru fiecare disciplină școlară, pe niveluri de învățământ [18, art. 40, pct. 1].

Conform Cadrului de referință al Curriculumului Național [17] planul-cadru de învățământ reprezintă documentul curricular de bază, în funcție de care sunt elaborate, pedagogic, curricula și manualele școlare, alte „materiale auxiliare”, anexe și conexe, inclusiv cele concepute în format electronic, ca softuri educaționale etc. Planul de învățământ este un proiect curricular global care trebuie conceput unitar (pentru clasele a I-XII), nu parțelar (pe niveluri și trepte școlare disparate, decupate artificial) [5, p. 748] cum este la moment.

Ca proiect curricular global, planul de învățământ reprezintă un document curricular fundamental, dependent de finalitățile sistemului și ale procesului de învățământ, dar care determină modul de elaborare a programelor și a manualelor școlare (ceea ce nu se întâmplă la moment, schimbările curricula și manualelor școlare se realizează fără a revedea Planul-cadru de învățământ). Calitatea programelor și manualelor școlare depinde de calitatea planului de învățământ, dependentă, la rândul său, de finalitățile sistemului și ale procesului de învățământ și de structura de organizare a acestuia pe niveluri, trepte și cicluri școlare și pe arii curriculare. [5, p. 749]

Planul de învățământ, în calitatea sa de document oficial de politică a educației, reflectă criteriile de proiectare a conținutului definite la nivelul obiectivelor generale ale procesului de instruire. El valorifică structura de organizare a sistemului de învățământ care fixează limitele de realizare a „trunchiului comun de cultură generală” și deschiderile posibile pe verticala treptelor școlare și pe orizontala calendarului și a orarului școlar.

Criteriile de proiectare a instruirii vizează elaborarea unui plan de învățământ sistemic, optim, strategic în concordanță cu valorile manageriale, angajate în mod obiectiv, în special, în cazul realizării reformelor școlare.

S. Cristea [5] se referă la caracteristicile generale ale planului de învățământ care definesc criteriile pedagogice, angajate la nivel de politică a educației și care asigură:

- a. abordarea globală/sistemică a conținutului instruirii în vederea valorificării depline a tuturor resurselor pedagogice existente pe verticala și pe orizontala sistemului;
- b. alegerea obiectelor de învățământ în sens disciplinar, intra-disciplinar, inter-disciplinar, transdisciplinar, în conformitate cu finalitățile macro și cross-structurale, stabilite la nivel de sistem și de proces;
- c. succesiunea disciplinelor de învățământ, proiectată liniar, concentric, modular, în conformitate cu structura de adaptare internă a sistemului stabilită prin Codul educației;
- d. repartizarea resurselor de timp disponibil pentru realizarea activităților didactice și educative în cadrul anului școlar, tri-

mestrial/semestrial și săptămânal, la nivel de instruire formală și nonformală.

Acest demers implică recunoașterea, respectarea și valorificarea pedagogică deplină a principiilor stabilite de S. Cristea [6] și reconfirmate în Cadrul de referință a Curriculumului Național care *necesită ajustare din perspectiva noilor finalități ale educației*. Astfel, acestea ar putea fi ajustate în felul următor:

- ***Principiul abordării globale a planului de învățământ*** în funcție de obiectivele generale ale procesului de învățământ *constituite din finalitățile educației – competențele-cheie și idealul educațional*;
- ***Principiul selectării disciplinelor/materiilor școlare*** în funcție de *competențele-cheie*; (și nu obiectivelor specifice)
- ***Principiul concentrării planului de învățământ la nivelul „trunchiului comun”*** fixat pedagogic în cadrul învățământului general;
- ***Principiul distribuției și integrării echilibrate a disciplinelor/materiilor școlare pe „arii curriculare” și cross-curriculare***;
- ***Principiul interdependenței disciplinelor/materiilor școlare*** la nivel de intradisciplinaritate, interdisciplinaritate, pluridisciplinaritate/multidisciplinaritate, transdisciplinaritate;
- ***Principiul deschiderii planului de învățământ la nivel de educație pe parcursul întregii vieți***, *competențelor-cheie* pentru valorificarea optimă, în timp și spațiu pedagogic, a tuturor conținuturilor și formelor generale ale educației;
- ***Principiul flexibilizării și integrării conținuturilor școlare***;
- ***Principiul individualizării procesului de învățare și centrării pe cel ce învață***.

Caracterul sistemic al planului de învățământ presupune: proiectarea globală a conținutului instruirii (de exemplu, elaborarea planului de învățământ unitar pentru clasele I-XII) necesară pentru a asigura: continuitatea între nivelurile și treptele școlare; interdependența dintre obiectele de învățământ, programate pe verticala și orizontala sistemului; deschiderea spre educația permanentă (includerea în planul de învățământ a modulelor de instruire nonformală

concepute, programe facultative oferite mai ales în domeniul educației estetice, educației fizice, educației profesionale etc.).

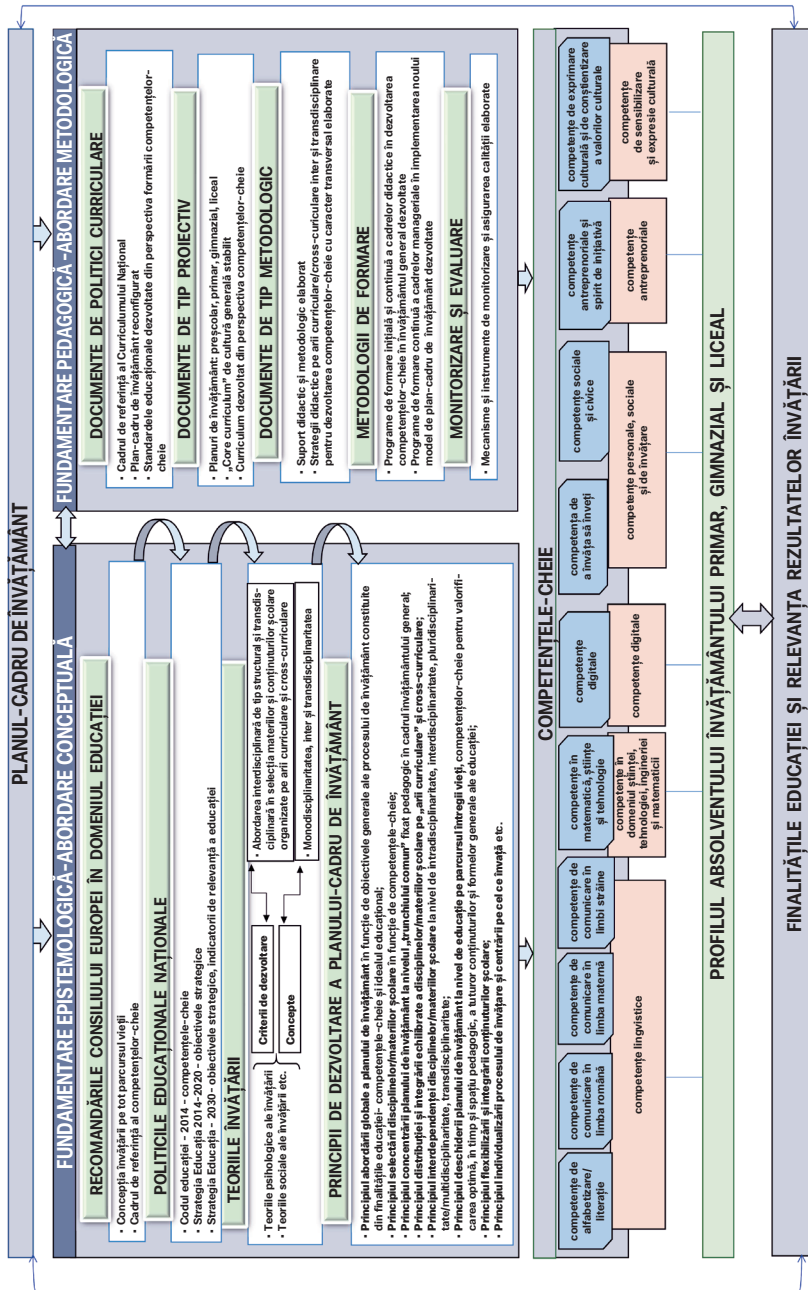
Caracterul optim al planului de învățământ presupune valorificarea exigențelor activității de proiectare curriculară a conținutului instruirii, posibilă prin: implicarea obiectivelor generale la nivelul obiectivelor specifice fiecărei trepte și discipline de învățământ; anticiparea corespondențelor pedagogice necesare între obiectivele specifice și celelalte elemente ale procesului de învățământ: conținutul-metodologia-evaluarea; orientarea tuturor resurselor adaptabile la reușita viitoarelor activități didactice.

Caracterul strategic al planului de învățământ presupune angajarea deplină a resurselor fiecărei vârste psihologice în perspectiva (auto)dezvoltării sale permanente în condiții de creativitate pedagogică superioară. Elaborarea planului de învățământ angajează decizia de politică educațională în activitatea de identificare a disciplinelor de învățământ necesare pentru realizarea obiectivelor pedagogice generale stabilite la nivel macrostructural [5, p. 749].

Criteriile de alegere au în vedere importanța pedagogică a fiecărei discipline de învățământ în raport cu: vârsta psihologică a elevilor, resursele culturale generale de profil – de specialitate/profesionale; posibilitățile de interacțiune, realizabile pe verticala și pe orizontala sistemului; normele de igienă a învățării, obiectivate în cadrul orarului școlar și a timpului real disponibil pentru studiul individual eficient.

Modelul pedagogic propus oferă o perspectivă nouă de soluționare a unor probleme majore a procesului educațional: incoerența dintre documentele de politici educaționale și cele curriculare, cât și perspectiva monodisciplinară de construcție a planului cadru de învățământ și curricula naționale care limitează dezvoltarea competențelor cheie definite drept finalități ale educației în Codul educației, precum și indicatori de relevanță minoră a educației înregistrați prin rezultatele joase ale elevilor la PISA 2015 [36, p. 175] 45,8% elevi nu atingeau nivelul de bază de competență la lectură/citire, 41,3% la matematică, iar 43,2% la științe, la PISA 2018 [7, p. 5] 43% dintre elevii din Republica Moldova au niveluri scăzute la citire/lectură, matematică și știință, comparativ cu media OCDE de 23%.

Figura 5.2. Modelul pedagogic de dezvoltare a planului cadru de învățământ



Modelul pedagogic de dezvoltare a planului cadru de învățământ pentru învățământul general elaborat trebuie să fie citit de sus în jos și înțeles ca un model cu componente interconectate (*Figura 5.2*).

Modelul cuprinde partea conceptuală de dezvoltare (coloana din stânga) și metodologică de implementare (coloana din dreapta). Modelul de dezvoltare reflectat în coloana din stânga trebuie înțeles ca o componentă conectată cu cadrul de implementare din dreapta, ori prea des, proiectarea nu comunică cu implementarea și evaluarea.

Toate instrumentele reflectate în coloana dreaptă constituie condiții pentru implementarea secvențială, eșalonată la mai multe nivele de intervenție a modelului propus (*documente proiective curriculare, metodologice, formare inițială și continuă, didactica procesului educațional și monitorizarea și evaluarea calității implementării acestuia*).

Acesta pornește conceptual de la documentele de politici europene în domeniul educației care au revoluționat învățarea și au introdus concepția învățării pe tot parcursul vieții [32] și competențele cheie. Cadrul de referință al competențelor cheie din 2006 [32] și ulterior 2018 [33] setează parametrii competențelor cheie care trebuie să fie corelați și actualizați în setul de politici educaționale de la noi: Codul Educației [18], Strategia Educația 2020 [35], dat fiind faptul că în cadrul competențelor cheie incluse în Codul educației în 2014 competențele cheie figurau într-o altă formulă.

În ultima redacție a competențelor cheie [33], așa cum sunt reflectate și în figură, o bună parte a competențelor cheie au fost integrate:

- competențele de comunicare în limba română + competențele de comunicare în limba maternă + competențele de comunicare în limbi străine = unificate conceptual în *competențe lingvistice*;
- competențele în matematică, științe și tehnologie au evoluat cu o nouă componentă – *ingineria*. Astfel, acum vorbim de competențe în domeniul științei, tehnologiei, ingineriei și matematicii;
- competența de a învăța să înveți + competențe sociale și civice = *competențe personale, sociale și de învățare*;
- competențe antreprenoriale și *spirit de inițiativă* = competențe antreprenoriale, inițiativa fiind componentă inerentă a competențelor antreprenoriale;

- competențele de exprimare culturală și de conștientizare a valorilor culturale – *competențe de sensibilizare și expresie culturală*.

Doar *competențele digitale* au rămas neschimbate, în schimb a fost introduse *competențele de alfabetizare / literație* cu statut central, de bază în raport cu celelalte.

În figură, pe linia întâi (albastru) sunt reflectate competențele cheie în formula din Codul Educației și mai jos (portocaliu) competențele cheie așa cum figurează ele în recomandările Consiliului Europei din 2018 [33].

Planul cadru de învățământ ar trebui să preia ca bază pentru dezvoltarea acestuia anume competențele cheie în formula lor reflectată în recomandările Consiliului Europei din 2018, iar politicile educaționale naționale să fie actualizate.

Cadrul de referință al competențelor cheie dezvoltate pentru fiecare ciclu de învățământ și per fiecare competență cheie ar trebui să contureze *profilul absolventului învățământului primar, gimnazial și liceal*.

Nu doar *atributele idealului educațional* trebuie să constituie profilul absolventului odată ce *finalitățile educației* sunt definite prin intermediul competențelor cheie drept scopuri generale ale educației. Această perspectivă pornește de la accepția pe care Sorin Cristea [4, p. 13] o dă finalităților educației „proiectate prin *idealul educației* și prin *scopurile generale ale educației*”.

La moment profilul absolventului este unul cu caracter simbolic, fiind o componentă teoretică a Cadrului de referință al curriculumului național [17] și *nu este în nici un fel transpus în procesul educațional și predarea-învățarea-evaluarea la clasă*, sau definit în raport cu ciclurile de învățământ.

Profilul absolventului ar trebui relaționat nu doar cu *atributele idealului educațional*, dar și cu *finalitățile educației*, astfel realizându-se armonizarea cu obiectivele strategice ale educației, iar planul cadru de învățământ ar trebui să fie acest instrument de legătură și coerență teoretică, praxiologică și factuală. Drept exemplu, ar putea servi modelul proiect elaborat de IȘE din România [31], care transpune această abordare în practică.

Selectarea competențelor, după Cristea [3, p. 92], aflate la baza construcțiilor curriculare, presupune „valorificarea modelelor lansate de politica europeană a educației”. Aceasta poate fi susținută și prin apelul la teoria inteligențelor multiple a lui Gardner.

În funcție de aceste două repere valorice, Cristea [Ibidem, p. 92] identifică șase competențe de bază, care constituie obiective generale ale planului de învățământ: 1) Competența inteligenței verbale; 2) Competența inteligenței științifice matematice și informatice; 3) Competența inteligenței științifice explicative/experimentale; 4) Competența inteligenței interpretative/istorice, socioumane; 5) Competența inteligenței aplicative/tehnologice, estetice, psihofizice; 6) Competența inteligenței psihosociale/interpersonale, intrapersonale.

Anume aceste șase competențe de bază susțin, la un nivel fundamental, construcția pedagogică a *ariilor curriculare* care pot fi realizate și dezvoltate pe *verticala, orizontala și transversala planului de învățământ*, desfășurat în cadrul unui ciclu complet de instruire școlară formală, cu caracter global și deschis, în perspectiva învățării pe tot parcursul vieții.

Teoriile psihologice și sociale ale învățării, precum teoria inteligențelor multiple introdusă de Gardner [10] și completată de Goleman [11] prin teoria inteligenței emoționale ar trebui să constituie temelie pentru stabilirea ariilor curriculare.

Pornind de la accepția lui Cristea [2, p. 96] cu referire la școala viitorului, construită pe fundamentul psihologic al teoriei inteligențelor multiple, opusă „școlii uniforme, standardizate”, implică „regândirea obiectivelor și metodelor pedagogice”. Regândirea obiectivelor generale trebuie să se reflecte prin prisma competențelor-cheie asociate în linii mari celor șase competențe de bază care se fundamentează pe teoria inteligențelor multiple.

Această școală a viitorului, sprijinită de teoria inteligențelor multiple și competențelor cheie are ca *obiectiv general* să dezvolte la fiecare elev o înțelegere aprofundată a mai multor discipline centrale, fixate valoric în zona curriculumului comun *core curriculum*. Ceea ce nu anulează abordarea monodisciplinară în construcția curriculară a disciplinelor de învățământ. Perspectiva monodisciplinară este consacrată în proiectarea planului de învățământ, pe o bază acade-



mică și totodată este sprijinită de competențele cheie și principalele domenii ale cunoașterii precum și teoria inteligențelor multiple.

Această abordare monodisciplinară însă, aplicată la nivel de construcție a planului de învățământ conduce, după Cristea, [3, p. 81] „la hiperspecializarea conținuturilor instruirii, proiectate în cadrul planului de învățământ, din perspectiva continuității pe *verticală*, cu *resurse limitate de transfer orizontal, interdisciplinar*”. Una din soluțiile pe care le propune Cristea pe care o adoptăm în reconfigurarea planului de învățământ este: construcția *ariilor curriculare* care favorizează transferul orizontal (interdisciplinar, pluridisciplinar/multidisciplinar) și chiar transversal (transdisciplinar) al cunoștințelor și capacităților de bază dobândite. Principiile de dezvoltare a planului de învățământ preiau principiile elaborate de S. Cristea [5], cu mici ajustări, din perspectiva reconsiderării obiectivelor generale ale educației din prisma competențelor cheie.

## 5.5. Perspective de dezvoltare a Planului de învățământ

Pornind de la abordarea interdisciplinară de tip structural pe care o transpune S. Cristea [2, p. 83-84] în cadrul reconfigurării planului de învățământ, aceasta este realizabilă prin „construirea unor noi discipline de învățământ și integrarea lor în cadrul planului de învățământ, după modele și exemple exersate în alte sisteme de învățământ: *istorie-geografie, fizică-chimie* etc. implică fuzionarea mai multor materii de învățământ, a două discipline de învățământ în una singură”, în care conceptele științifice reflectă un demers și o orientare comune cu „stabilirea minuțioasă a relațiilor reciproce în calitate de legături interdisciplinare”. Considerăm atât abordarea monodisciplinară în stabilirea trunchiului comun, cât și cea interdisciplinară prin integrarea unor discipline de învățământ în una singură, ar putea constitui criterii de dezvoltare a planului de învățământ care să asigure dezvoltarea competențelor cheie.

Perspectiva transdisciplinară propune o altă abordare a planului de învățământ, pe care vrem să o propunem, care consideră, după S. Cristea [3, p. 87], că „punctul de intrare să nu mai fie materia școlară, ci demersurile elevului situate dincolo de disciplina promo-

vată pe o axă cu orientare verticală (monodisciplinară, intradisciplinară), (interdisciplinară), sau transversală (pluridisciplinară, multidisciplinară), realizată prin apelul la mai multe discipline”.

Însuși S. Cristea [3, p. 87] consideră posibilă reconstrucția planului de învățământ din perspectivă transdisciplinară. Transdisciplinaritatea poate interveni și „în cadrul unui plan de învățământ elaborat tradițional, abordând vertical disciplinele de învățământ care au posibilitatea de a oferi în mod independent, ocazii și situații pentru exersarea diferitor demersuri propuse, centrate pe interesele, preocupările, aspirațiile, așteptările și interesele elevului”.

*Abordarea transdisciplinară verticală* a planului de învățământ constituie „o revoluție blândă”. Punctul de focalizare (disciplina de învățământ) nu este anulat, ci utilizat diferit pentru rezolvarea unor probleme speciale (a se vedea aplicațiile matematicii în viața socială) sau pentru dezvoltarea unor capacități speciale ale elevilor (spirit critic, responsabilitate civică, inițiativă creativă superioară). Această abordare are ca avantaj faptul că valorifică resursele unei discipline de învățământ orientate îndeosebi spre zona formării practice, inclusiv profesionale.

Abordarea transdisciplinară verticală îmbinată cu abordarea monodisciplinară la nivelul trunchiului comun și abordarea interdisciplinară de tip structurală pot fi îmbinate în reconstrucția planului de învățământ pentru dezvoltarea competențelor cheie și reorganizarea ariilor curriculare cu integrarea componentei nonformale.

Toate aceste reconstrucții ar avea ca obiectiv major atingerea de către elev a *finalităților educației prin formarea competențelor cheie* a acestora și astfel obținerea relevanței rezultatelor învățării pentru absolventul învățământului primar, gimnazial și liceal.

Regândirea procesului de învățare eficientă nu se poate realiza făcând abstracție de noile finalități ale educației: competențele-cheie. Așadar, conform Cadrului de referință al Curriculumului Național, 2019, „îmbătrânirea” Planului de învățământ este anunțată de elevi, profesori, manageri, cercetători, părinți prin următoarele fenomene: când numărul și conținutul disciplinelor vine în contradicție cu tendințele internaționale și cele naționale în domeniul educației; *când se constată că Planul de învățământ nu asigură formarea/dez-*

*voltarea personalității elevului în raport cu finalitățile sistemului de învățământ.*

Prin urmare, considerăm anume că îmbătrânirea Planului de învățământ se manifestă prin faptul că nu asigură formarea/dezvoltarea personalității elevului în raport cu finalitățile sistemului de învățământ, respectiv competențele-cheie.

În contrast cu țările europene, Republica Moldova nu a introdus formarea competențelor-cheie în curriculum național decât prin menționare în introducere și la nivel strategic cu caracter mai mult declarativ, nefiind operaționalizat în celelalte documente de tip proiectiv. Introducerea programată și secvențială a acestora la nivelul unui ciclu de învățământ este un imperativ care trebuie să înceapă de la *reconceptualizarea planului cadru de învățământ construit din perspectiva dezvoltării competențelor cheie.*

O reformă curriculară este întotdeauna precedată de o reformă a planului de învățământ, care stă la baza tuturor celorlalte componente ale instruirii – curriculum, manuale școlare etc. și care, evident, ar trebui să vizeze o revizuire a principiilor de organizare a învățării, proiectată în planul de învățământ, la o reînnoire a conținuturilor învățării propuse în curriculum, precum și la o reactualizare a distribuției numărului orelor pentru diferite discipline de studiu, care stabilește numărul minim de ore pentru disciplinele predate.

De menționat, această reformă a planului de învățământ din Republica Moldova nu s-a realizat în ultimii 20 ani. De aici, necesitatea restructurării, dezvoltării planului de învățământ, în calitatea sa de document oficial de politică a educației, dar și de proiecție a învățării în corespundere cu noile finalități educaționale – competențele-cheie solicitate în noul context socioeconomic. Pentru învățământul liceal au fost introduse câteva modele, însă niciunul *nu reflectă integral* introducerea concepției învățării pe tot parcursul vieții sau competențelor cheie. Existența *componentei opționale nu asigură* ca fiecare elev să parcurgă un *traseu individual de învățare*, care să integreze toate competențele cheie necesare a fi dezvoltate. Alegerea unui curs opțional nu acoperă lista competențelor cheie care nu se regăsesc în structura actuală a planului cadru de învățământ.

În baza analizei factorilor și datelor prezentate mai sus, s-ar impune regândirea Planului-cadru de învățământ din perspectiva

formării competențelor-cheie și redistribuției numărului de ore per discipline de studiu, care, la moment, este aleatorie și nu este direct proporțională cu complexitatea dezvoltării unei competențe specifice / unități de competență de la o disciplină de studiu la alta.

Mai mult ca atât, ar trebui reanalizată, regândită și funcția conceptului de arie curriculară, în structura componentelor planului de învățământ, care, de asemenea, impune optimizarea conexiunilor inter- și transdisciplinare, promovarea unui tip de învățare integrată, corespunzătoare finalităților / competențelor-cheie cu statut transversal.

Documentele proiective cu caracter obligatoriu în învățământul general ar trebui să sprijine desfășurarea procesului educațional din această perspectivă și nu să fie o activitate *ocasională, sporadică sau singulară*, desfășurată în cadrul unei sau altei discipline de studiu prin utilizarea unei sau altei metode, precum instruirea în bază de proiecte sau demonstrație, în *limita unui conținut / unități de învățare* pe parcursul anului de studiu care poate fi predat inter/pluri/multi/transdisciplinar etc.

Această schimbare majoră la nivelul finalităților educației ar duce după sine necesitatea lansării unor acțiuni programate de intervenție la nivel de politici publice și curriculare pe termen lung și mediu care ar cuprinde o regândire a mai multor abordări curente ale programelor de formare inițială a cadrelor didactice, ofertei educaționale instituțiilor de învățământ superior din perspectiva constituirii programelor pe domenii ale cunoașterii și mai puțin discipline de studiu.

O altă intervenție ar fi formarea continuă a cadrelor manageriale și didactice pentru implementarea/pilotarea unei oferte educaționale în baza planului cadru de învățământ dezvoltat din perspectiva formării competențelor-cheie, cât și elaborarea mecanismelor și instrumentelor de monitorizare și asigurare a calității procesului de implementare.

Acest set de măsuri impune o abordare graduală în implementare și resurse financiare suplimentare din surse interne și externe.

### **6.1. Posibile modele de inter- și transdisciplinaritate în învățământul general**

**Ion ACHIRI**, dr. conf. univ.

Domeniul educației nu poate să rămână indiferent față de provocările societale din ultimele decenii. Principala caracteristică a acestor provocări este *complexitatea*. Inclusiv, pentru a face față incertitudinilor și schimbărilor continue, caracteristice economiilor de piață, absolvenții școlii au nevoie de competențe strategice, cum ar fi cele *de a învăța cum să învețe, de rezolvare de probleme, de gândire critică, de evaluare, de management* ș.a.

Caracterul complex și integrat al unor probleme cum ar fi globalizarea, migrația, sărăcia, pandemia, protecția mediului, explozia informațională, conflictele etc. revendică o abordare educațională transdisciplinară. Sistemele educaționale trebuie să reacționeze la schimbările survenite care redefinesc nevoile pe care societatea în ansamblul său le are față de sistemul educației. Abordarea transdisciplinară a educației conduce la reconfigurarea procesului de învățare.

*Reconfigurarea procesului de învățare poate fi realizată prin abordarea integrată a disciplinelor, care presupune organizarea interdisciplinară nu numai a conținuturilor, ci a întregii experiențe de predare-învățare-evaluare. Modalitățile concrete de integrare a disciplinelor ar putea fi:*

- *integrarea în jurul unui pol științific, practic, personal sau social;*
- *integrarea în jurul unei singure discipline;*
- *integrarea în jurul unor activități fundamentale (creație, construcție, cercetare);*
- *integrarea în jurul unor fenomene sociale, economice, practice;*
- *integrarea printr-un ansamblu flexibil de lecții, fiecare dintre ele fiind concepută printr-o schemă integrativă de tipul noțiunile esențiale ale domeniului, metodele de cercetare specifice, fenomene implicate, variante de optimizare sau de soluționare.*

Alături de aceste modalități de organizare a conținuturilor, pot sta și alte demersuri inovative și eficiente cum sunt:

- *organizarea din perspectiva informatizării învățământului;*
- *organizarea diferențiată și personalizată;*
- *organizarea conținuturilor pentru educația la distanță;*
- *organizarea conținuturilor învățământului alternativ etc.*

Predarea integrată a disciplinelor de învățământ vizează realizarea unui curriculum centrat pe rolurile și trebuințele celor care învață, pe capacitățile și ritmurile lor de muncă intelectuală. Ea se realizează vertical, vizând formarea unui ideal de om și orizontal, vizând diferite achiziții: cognitive, afective etc.

Într-un asemenea curriculum predarea integrată se poate realiza:

- *în jurul unei discipline de sinteză (de exemplu, Geografia, Educația muzicală, Fizica, Informatica);*
- *în jurul unor fenomene, teme sau activități fundamentale cum sunt: energia, ecologia, locuința, sănătatea, profesia etc., sau în cadrul unor capitole și lecții tratate interdisciplinar, cuprinzând: conceptele științifice de bază, metodele de cercetare, deschideri spre probleme practice și sociale.*

### **Modalități de organizare a integrării:**

- integrarea conținuturilor ce aparțin diferitelor subdiviziuni ale unei discipline științifice majore;
- integrarea a doua sau mai multor domenii în proporții mai mult sau mai puțin egale;
- integrarea a două sau mai multor discipline cu preponderența uneia dintre ele.

Transdisciplinaritatea privește – așa cum indica prefixul „trans” – ceea ce se află în același timp și între discipline, și înăuntrul diverselor discipline. Din confruntarea între discipline, a fenomenelor și proceselor complexe, transdisciplinaritatea face să apară noi puncte de intersecție între discipline. Finalitatea ei este înțelegerea lumii prezente, unul din imperativele sale fiind unitatea cunoașterii. Transdisciplinaritatea se deosebește de pluri- și interdisciplinaritate prin finalitatea sa – înțelegerea lumii prezente.

Transdisciplinaritatea – reprezintă gradul cel mai elevat de integrare a curriculum-ului, mergând adesea până la fuziune. Fuziunea este, așadar, faza cea mai complexă și mai radicală a integrării.

Prin gradul sau de complexitate, abordarea transdisciplinară propune un demers bazat pe dinamica și interacțiunea a patru niveluri de intervenție educativă: monodisciplinar, pluridisciplinar, interdisciplinar și transdisciplinar. Trebuie subliniat faptul ca recunoașterea caracterului distinct al abordărilor menționate nu implică ignorarea caracterului lor profund complementar. B. Nicolescu, unul dintre autorii paradigmei transdisciplinarității, afirma „disciplinaritatea, pluridisciplinaritatea, interdisciplinaritatea și transdisciplinaritatea sunt cele patru săgeți ale unuia și aceluiași arc: al cunoașterii”. (B. Nicolescu, 1997) [19].

Instaurarea unei culturi transdisciplinare este imposibilă în absența unui nou tip de educație, care să țină cont de toate dimensiunile ființei umane. Educația se află în centrul devenirii noastre. Viitorul este structurat prin educația făcută în momentul prezent aici și acum. Raportul Comisiei Internaționale a Educației pentru Secolul al XXI-lea aparținând UNESCO, cunoscut și sub numele de Raportul Delors, pune accentul pe patru repere ale unui nou tip de educație: *a învăța să cunoști, a învăța să faci, a învăța să trăiești alături de ceilalți și a învăța să existe*. În acest context, abordarea transdisciplinară poate avea o contribuție importantă în instaurarea unui nou tip de educație. Există o inter-relație destul de evidentă între cei patru stâlpi ai noului sistem de educație: cum să învățăm să facem învățând să cunoaștem și cum să învățăm să fim învățând să trăim împreună. Educația transdisciplinară lămurește într-o nouă manieră nevoia, resimțită din ce în ce mai acut, a unei educații permanente. Ea trebuie să se exercite nu doar în instituțiile de învățământ, de la școala primară la universitate, ci și pe întreg parcursul vieții și pretutindeni.

Louis D' Hainaut distinge, în plan curricular, între *transdisciplinaritatea instrumentală* și cea *comportamentală*:

- ***transdisciplinaritatea instrumentală*** urmărește să-i furnizeze elevului metode de muncă intelectuală transferabile la situații noi cu care acesta se confruntă; ea este orientată mai mult către rezolvarea anumitor probleme, decât pe achiziția de cunoaștere „de dragul cunoașterii”;

- **transdisciplinaritatea comportamentală** intenționează, după cum sublinia D' Hainaut, să ajute elevul „să-și organizeze fiecare dintre demersurile sale în situații diverse” [11].

Acest tip de abordare se focalizează pe activitatea subiectului care învață; ținând seama de psihologia procesului de învățare, transdisciplinaritatea comportamentală se situează permanent într-o strânsă legătură cu situațiile de viață semnificative (care au sens) pentru cel ce învață. Considerându-se că deschide calea către atingerea unui nivel epistemologic superior, transdisciplinaritatea a fost ridicată la rangul de „noua viziune asupra lumii”.

Problematica transdisciplinarității are cel puțin două laturi esențiale:

- **latura filosofică**, care ține de promovarea unei viziuni și a unei noi înțelegeri a realității în general și a realității educaționale în special – atitudinea transdisciplinară.
- **latura metodologică**, care ține de dezvoltarea unor modalități concrete de utilizare a diverselor trepte ale integrării în procesul educațional – competența transdisciplinară.

Pentru a realiza aceste modele e nevoie de elaborat și implementat două tipuri de curriculum:

- a) **Curriculum privind învățarea cross-curriculară/ Curriculum transdisciplinar** – curriculum care va asigura realizarea transdisciplinarității;
- b) **Core curriculum** – curriculum, care realizează aspectele învățării monodisciplinare sau pluridisciplinare obligatorii.

#### **Modularitatea cross-curriculară:**

- este rod al necesității de a crea punți între filierele școlare, între educația formală, nonformală și informală;
- presupune o organizare suplă a conținuturilor învățământului, care să asigure continuitate educativă, care să rezerve posibilități de intrare, de ieșire, de reorientare, de schimbare de perspectivă, de adecvare la diferite medii. Un modul cross-curricular este un mijloc de învățământ care trebuie să răspundă la următoarele criterii fundamentale:
- să definească un ansamblu de situații de învățare;
- să vizeze obiective bine definite;



- să propună probe de evaluare a celui care învață pentru a realiza feed-back-ul;
- să poată să se integreze în contexte variate ale învățării;
- să contribuie la formarea competențelor-cheie.

Transdisciplinaritatea se fundamentează pe două sisteme de referință: unitatea științei și procesul de învățare la elev.

Abordarea transdisciplinară are ca finalitate înțelegerea realității actuale într-un mod unitar. Din punct de vedere epistemologic, dar și curricular, abordarea transdisciplinară presupune fuziunea disciplinelor în perspectiva reprezentării și rezolvării problemelor complexe ale contemporaneității. În abordarea holistică a unui obiect se pune accentul numai pe unitate, pe întreg. Abordarea transdisciplinară înseamnă că ar trebui să tratăm, în același timp, întregul și părțile, unitatea prin diversitate și diversitatea prin unitate, fără să neglijăm relațiile reciproce. Cercetătorii Gh. Zaman și Z. Goschin (2010) [23] susțin că abordarea transdisciplinară este specifică temelor de cercetare care traversează granițele a două sau mai multe discipline/științe, ținând spre o abordare holistică. Ea presupune desființarea granițelor dintre discipline/științe/domenii, procese complexe de integrare și corelare a unor cunoștințe aparținând/neaparținând disciplinelor/științelor, o interferare a legităților unor discipline/științe, precum și utilizarea metodelor și teoriilor independente ale mai multor discipline/științe în cercetarea unor fenomene și procese complexe, insuficient elucidate sau nou apărute în natură, în viața economică și socială. Ea implică utilizarea unor concepte sau metode care au fost dezvoltate inițial într-o disciplină/știință și care sunt utilizate în prezent de alte discipline/științe.

Savantul B. Nicolescu (1999) susține că trei stâlpi ai transdisciplinarității – *nivelurile de realitate, logica terțului inclus și complexitatea* – determină metodologia cercetării transdisciplinare și că doar Fizica satisface deplin și integral cele trei postulate, în timp ce celelalte disciplinele satisfac doar parțial [19].

Cercetătorul L. Ciolan (2008) înțelege prin integrare „acțiunea de a face să interrelaționeze diverse elemente pentru a construi un tot armonios, de nivel superior; integrarea părților duce la un produs/rezultat care depășește suma acestor părți”; „a îmbina, a

aduce împreună părți separate într-un întreg funcțional, unitar și armonios.” „Sinonimele pentru integrare sunt: fuziune, armonizare, încorporare, unificare, coeziune.” În opinia acestui autor, **integrarea curriculumului** se poate realiza prin:

- combinarea obiectelor de studiu;
- centrarea pe activități integrate de tipul proiectelor;
- relații între concepte, fenomene și procese din domenii diferite;
- corelarea învățării cu situațiile din viața cotidiană;
- crearea unor unități tematice în curriculum;
- gestionarea timpului școlar și gruparea elevilor [8].

Din cele prezentate anterior, rezultă poziția privilegiată a unor discipline, astfel ca Geografia, Chimia, Fizica, Biologia între celelalte discipline, deoarece, prin specificul său, fiecare dintre aceste discipline abordează probleme complexe din realitatea cotidiană, iar pentru a le studia riguros – apelează la interdisciplinaritate și transdisciplinaritate.

Sesizăm, de asemenea, că aceste abordări științifice ale realității necesită din partea elevilor manifestarea unor competențe de nivel înalt în propriul domeniu și chiar în alte domenii științifice. Pretenția ca elevii să cerceteze științific multidisciplinar, interdisciplinar sau transdisciplinar o anumită problematică este dificil de satisfăcut, întrucât aceștia nu posedă toate cunoștințele necesare pentru înțelegerea și rezolvarea ei.

Proiectarea unei lecții transdisciplinare este o acțiune planificată ce angajează un set de operații organizate sub forma unui algoritm care conține:

1. Selectarea temei cross-curriculare și analiza competențelor specifice asociate acesteia;
2. Identificarea asociațiilor semnificative și conturarea unei imagini globale asupra temei prin realizarea unei hărți disciplinare și conceptuale a temei cross-curriculare;
3. Definirea rezultatelor așteptate în termeni de obiective operaționale pe niveluri taxonomice Bloom.
4. Planificarea timpului: raportul teoretic/aplicație practică;
5. Mobilizarea resurselor: amenajarea corectă a laboratorului, completarea unei liste de verificare privind resursele disponibile, activarea dispozitivelor spre utilizare;

6. Proiectarea și dirijarea activităților de învățare în sistem de instruire diferențiată.

7. Proiectarea și dirijarea activităților de evaluare a rezultatelor elevilor [22].

Transdisciplinaritatea devine vizibilă la nivel conceptual, prin evidențierea unor supraconcepțe, imposibil de abordat în cadrul structurilor rigide disciplinare. Numeroase sisteme de educație, inclusiv Republica Moldova, au optat pentru o abordare integrată a curriculumului, una dintre cele mai des întâlnite forme de integrare fiind organizarea disciplinelor pe arii curriculare, pornind de la premisa că există o serie de competențe generale comune unui grup de discipline.

În afara disciplinelor clasice, în unele țări, în special cele nordice (de exemplu, Finlanda), s-a trecut la introducerea unor teme transversale, la activitatea prin proiecte, la intersecția în curriculum a unor noi dimensiuni ale educației. Ca expresie a acestei integrări, temele cross-curriculare reprezintă unități de studiu care permit explorarea unor probleme semnificative ale ceea ce putem numi „viață reală”.

Și Republica Moldova prin curricula la clasele primare (2018) a introdus pentru studiere în procesul educațional teme transversale din perspectiva formării competențelor-cheie. [17].

Desigur, proiectarea transdisciplinară nu va conduce la „desființarea totală” a disciplinelor, dar consecințele benefice pentru curriculumul școlar sunt multiple:

- centrarea pe activități integrate de tipul proiectelor;
- relaționările între concepte, fenomene, procese din domenii diferite;
- corelarea rezultatelor învățării cu situațiile din viața cotidiană.

În concluzie, evidențiem că a apărut, acum trei decenii, aproape simultan în lucrările unor cercetători precum J. Piaget, E. Morin, E. Jantsch și alții această noțiune de **transdisciplinaritate**, care a fost inventată pentru a exprima necesitatea distrugerii frontierelor dintre discipline, mai ales în domeniul educației, nevoia depășirii pluri- și interdisciplinarității. Transdisciplinaritatea se referă la ceea ce se află în același timp și între discipline și înăuntrul diverselor discipline și dincolo de orice disciplină. Finalitatea sa este înțe-

legerea lumii prezente, unul dintre imperativele sale fiind **unitatea cunoașterii**.

Transdisciplinaritatea conduce la o atitudine deschisă față de societate, ființă umană, cultură, religie, presupune dialogul și reconcilierea științelor exacte cu științele umaniste, cu artele, literatura, poezia și experiența interioară. Educația transdisciplinară se bazează pe reevaluarea rolului intuiției, imaginației, sensibilității în dobândirea și aplicarea cunoștințelor. Rigoarea, deschiderea și toleranța sunt caracteristicile fundamentale ale atitudinii și viziunii transdisciplinare.

Însă nici un proces educațional modern din orice țară nu poate fi realizat doar din viziune transdisciplinară. Este necesară corelarea armonioasă a monodisciplinarității, pluridisciplinarității și transdisciplinarității la diverse trepte de învățământ. La treapta primară transdisciplinaritatea poate fi cea mai accentuată. Considerăm că trei discipline, la această treaptă, ar trebui să rămână monodisciplinare: **Limba și literatura rămână, Matematica și Limba străină**. Celelalte finalități educaționale pot fi atinse prin studierea unor subiecte cross-curriculare, prin care se va însuși „lumea reală”. La treapta gimnazială monodisciplinaritatea (**Limba și literatura rămână, Matematica și Limba străină**) va fi completată cu pluridisciplinaritatea (de exemplu, cu disciplinele integrate de tipul **Arte, Științe, Dezvoltarea personală, Educația civică** etc.), complementate cu subiecte cross-curriculare semnificative (de exemplu, din domeniile **Educație pentru sănătate, Educație antreprenorială și economică, Educație patriotică, Educație ecologică, Educație pentru familie, Educație pluriculturală, Educație pentru societate, Securitatea în Internet, Dezvoltarea tehnologică** etc.) pentru formarea personalității elevului. La treapta liceală, din perspectiva realizării transdisciplinarității, e necesar de a se ține cont de specificul fiecărui profil în contextul continuității studiilor la facultate și din perspectiva profesională. De exemplu, la **Profilul umanist** ar trebui să se studieze disciplina integrată **Științe**, nu disciplinele separate Fizica, Chimia și Biologia. La profilul **Real** ar putea fi integrate disciplinele Istoria, Geografia și Educația economică. Disciplina integrată **Arte** ar trebui să fie obligatorie pentru ambele profile.

Se conturează câteva probleme strategice și semnificative pentru sistemul educațional din Republica Moldova:

- 1) *Care ar fi Planul-Cadru de învățământ din perspectiva transdisciplinară?*
- 2) *Când și cum vor fi formate profesional cadrele didactice pentru realizarea educației transdisciplinare?*
- 3) *Cum va fi asigurat procesul educațional cu suportul didactic și tehnologic în contextul viziunii transdisciplinare?*
- 4) *Cum se va măsura nivelul de formare a competențelor-cheie, a competențelor transdisciplinare?*

## **6.2. Modelul finlandez – exemplu de bune practici în educație**

**Crenguța SIMION**, cercetător științific

Lumea modernă în care trăim astăzi reprezintă o multitudine de provocări și perspective, care la rândul lor îl determină pe om asumarea responsabilității pentru a le depăși. Prin urmare, sarcina tuturor actanților din sistemul educațional este să identifice ideile și inovațiile din educație, să le învețe și să le aplice în practică.

Succesul sistemului educațional finlandez, care este unul dintre cele mai bune sisteme educaționale din lume, conform estimărilor PISA, se datorează reformelor din învățământ, iar acestea la rândul lor sunt rezultatul unei rețele de factori interconectați. Cercetătorul și didacticianul finlandez P. Sahlberg menționează că Finlanda a reușit să clădească un sistem educațional performant, care susține o cultură a școlilor bazată pe colaborare, profesionalism, obiective comune, strategii cu obiective bine formulate, implementare pe termen lung și interdependența diferitelor politici publice [25]. Mai mult decât atât, autorul mai precizează, că succesul Finlandei se datorează unei culturi unice a leadershipului în general și în sistemul educațional, în particular. Iar practicile educaționale finlandeze au fost mult îmbunătățite prin importul de practici din alte țări. Fiecare sistem de învățământ are propriile avantaje și dezavantaje, care de-a lungul anilor au fost modelate de forțe istorice, politice și economice.

În pofida succesului sistemului finlandez, este o eroare să îl copiem, însă este mult mai indicat să alegem avantajele sistemului finlandez, să le ajustăm și să le aplicăm în sistemul nostru educațional.

O școală bună trebuie să creeze cele mai bune condiții pentru elevi ca să învețe și să se dezvolte sub toate aspectele: cognitiv, afectiv, social și spiritual. În același timp, să-i ajute să-și dezvolte competențele necesare pentru a reuși în viață. Iar garanția succesului în domeniul profesional nu înseamnă doar a fi muncitor, conștiincios și sârguincios. Aici se includ și alți factori, cum ar fi: convingerile, încrederea în sine, integrarea în grup, comunicarea și gestionarea stresului.

Curricula școlare finlandeze au la bază *Teoria Inteligențelor Multiple*, elaborată de către H. Gardner. H. Gardner este de părere că școala trebuie să încerce să dezvolte multiplele tipuri de inteligență ale copiilor, ajutându-i, astfel, să obțină performanțe profesionale în domeniul în care se potrivește cel mai bine spectrului propriu de inteligențe. Astfel, copiii ghidați în această direcție, susține Gardner, se simt mai implicați și mai competenți și deci mai dispuși să contribuie într-un mod constructiv la societate [Apud 25].

Psihologul H. Gardner a redefinit conceptul de inteligență umană, desemnându-i trei componente:

**Componenta 1:** Ansamblul de abilități care îi permit unui individ să rezolve probleme întâlnite de zi cu zi.

**Componenta 2:** Capacitatea de a crea un produs concret sau de a presta o activitate profesională care are valoare într-o anumită cultură.

**Componenta 3:** Capacitatea de a identifica probleme și de a găsi soluții la aceste probleme care să-i permită unui individ să dobândească noi cunoștințe [Apud. 3].

Viziunea pluralistă propusă de H. Gardner în locul viziunii unilaterale asupra intelectului ia în considerare numeroasele și diferitele fațete ale activității cognitive, care se bazează pe demersuri teoretice, dar și experimentale, menționează M. Bocoș [4]. La fel și psihologul R. Stenberg afirmă că inteligența are trei componente principale: *analitică*, abilitatea de a emite judecăți și a face comparații între lucruri; *creativă*, abilitatea de a veni cu idei noi sau de a face față unor situații neobișnuite; *practică*, abilitatea de a lucra în cadrul propriului mediu și de a te descurca în lumea din jurul tău [Apud. 4].

Există multe teorii despre formele de inteligență, însă toate recunosc că nu există doar o singură formă de inteligență, ci mai multe și suntem inteligenți în diferite moduri, iar combinațiile dintre inteligențe determină unicitatea noastră ca indivizi. Prin urmare, conceptul de inteligență nu este un subiect clasat, ci un concept care se află în continuă dezvoltare și greu de măsurat.

Fiecare copil are propria inteligență. Potrivit lui H. Gardner, există nouă tipuri de inteligențe, iar distincția dintre aceste inteligențe îl ajută pe profesor, dar și pe părinte să descopere punctele forte la copil, să fie mai atenți la dificultățile și punctele slabe ale acestora. Această abordare permite fiecărui copil o mai mare adaptare la ritmul și nevoile sale de învățare. Capacitatea cognitivă a omului este descrisă în concepția lui H. Gardner printr-un ansamblu de abilități, talente, deprinderi mentale, pe care le numește „inteligențe” și le grupează în nouă tipuri. De asemenea, susține că un individ poate sau nu poate ceva, fie dotat cu o inteligență sau alta, însă combinația inteligențelor îi permite să desfășoare cu succes activități specifice unui anumit domeniu [Apud. 4]. În *Tabelul 6* sunt prezentate tipurile de inteligențe (adaptat după M. Bocoș, A. de Beaurepaire, N. de Boisgrollier).

**Tabelul 6. Tipurile de inteligențe**

<b>Tipul de inteligență</b>	<b>Abilitățile care le presupun/caracteristici</b>
Muzicală/ ritmică	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Este sensibil la sunete, distinge diferite instrumente muzicale, sonorități și melodii</li> <li>✓ Sensibil la zgomot</li> <li>✓ Ascultă muzică în timp ce face alte activități</li> <li>✓ Cântă cu ușurință la un instrument muzical</li> </ul>
Corporală/ kinestezică	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Are simț tactil</li> <li>✓ Îi este greu să stea locului, mereu se mișcă atunci când vorbește</li> <li>✓ Îi place să planifice evenimentele</li> <li>✓ Are nevoie de mișcare pentru a se concentra</li> <li>✓ Este bun la sport, dar și la dans, sculptură, la confecționarea de obiecte</li> </ul>
Verbală/ lingvistică	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Folosește cu ușurință limbajul</li> <li>✓ Îi place să scrie, are un vocabular bogat</li> <li>✓ Inițiază conversații și îi place să povestească</li> <li>✓ Scrie corect și îi plac jocurile cu litere</li> </ul>

Vizuală/ spațială	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Are orientare în spațiu</li> <li>✓ Desenează cu ușurință, ilustrează cuvintele prin imagini, face scheme</li> <li>✓ Este sensibil la culori și la armonia vizuală</li> <li>✓ Învăță mai bine prin scheme și imagini</li> <li>✓ Manipulează imaginile 3D.</li> </ul>
Logică/ matematică	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Raționează într-o manieră logică</li> <li>✓ Jonglează ușor cu calculele, îi plac jocurile de logică, enigmele, deducțiile, puzzle-urile</li> <li>✓ Îi place și știe să joace șah</li> <li>✓ Manifestă ușurință în informatică și îi place programarea</li> <li>✓ Îi place să viziteze muzee</li> </ul>
Interpersonală	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Interacționează cu ușurință cu ceilalți</li> <li>✓ Este empatic, tolerant și cooperant</li> <li>✓ Știe să lucreze în echipă, să coordoneze proiecte</li> <li>✓ Poziția de lider îl face să înțeleagă motivațiile și dificultățile fiecăruia</li> </ul>
Intrapersonală	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Poate să vorbească despre el însuși sau se cunoaște intuitiv</li> <li>✓ Știe să decodeze propriile emoții, nevoi și dorințe</li> <li>✓ Este capabil să învețe din propriile experiențe</li> <li>✓ Este intuitiv, are simț autocritic, îi place să învețe și să devină mai bun</li> </ul>
Naturalistă	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Este sensibil la tot ce este viu</li> <li>✓ Înțelege mediul în sens larg</li> <li>✓ Îi place să exploreze și să recunoască fauna și flora</li> <li>✓ Practică cercetarea științifică</li> <li>✓ Se adaptează foarte bine la universul cultural</li> </ul>
Existențială și spirituală	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Capacitatea de a reflecta și de a pune întrebări despre sensul și originea lucrurilor</li> <li>✓ Este interesat de mituri, de legende, simboluri</li> <li>✓ Capacitatea de a înțelege semnificația vieții, rostul morții, lumea fizică și psihologică</li> </ul>

Teoria lui H. Gardner este implementată în sistemul educațional finlandez începând cu anii 1980, iar premisa principală era că elevii obțin mai multe beneficii în urma unei viziuni mai largi asupra educației. Această viziune presupune utilizarea în procesul de predare a mai multor strategii didactice și activități la clasă care să le fie de ajutor tuturor elevilor, și nu doar celor cu inteligență logică și lingvistică.



Un alt aspect important pentru sistemul educațional finlandez este pregătirea cadrelor didactice la nivel național, care s-au aliniat Teoriei Inteligențelor Multiple lansând tuturor provocarea de a găsi metode care să funcționeze în cazul fiecărui elev în parte. Copilul în Finlanda este privit ca un întreg și i se vorbește despre inteligențele multiple, astfel încât să înțeleagă că succesul și talentul lui pot să se manifeste printr-o diversitate de forme. Astfel, P. Sahlberg concluzionează că principala filozofie a sistemului de învățământ finlandez este *individualizarea învățării* pe măsura fiecărui elev în parte, utilizarea de metode versatile, predarea cunoștințelor și deprinderilor complexe în diferite moduri și convingerea că oricine este în stare să învețe orice dacă are la dispoziție metoda și materialele didactice potrivite [5].

Un alt aspect al sistemului educațional finlandez constă în învățarea prin cooperare, care este în beneficiul tuturor elevilor. Potrivit cercetătorului american J. Dewey, elevii învață mai bine atunci când colaborează la rezolvarea unor probleme practice în grupuri mici, decât atunci când li se predă la clasă de către profesor [Apud. 25]. Învățarea prin cooperare are ca scop organizarea activităților din clase și din școli în experiențe de învățare teoretice și practice. Această învățare prin cooperare nu se limitează doar la împărțirea elevilor în grupuri mici, dar mai necesită structurarea unei interdependențe pozitive în cadrul grupurilor, iar această interdependență înseamnă că reușita sau eșecul depinde de colaborarea dintre membrii grupului.

Succesul sistemului educațional finlandez, precum și a celor din Canada, Olanda și Singapore, care au ca scop îmbunătățirea sistemelor proprii educaționale, utilizează așa politici educaționale cum ar fi: colaborare și nu concurență între școli, creativitate și flexibilitate și nu standardizare și aliniere, profesionalismul cadrelor didactice și liderilor în loc de angajarea de personal necalificat, acordarea de încredere profesorilor și nu tragerea lor la răspundere [Apud. 5]. Evident că sunt diferențe dintre țări, care pe alocuri sunt destul de evidente, însă important este să învățăm unii de la alții. În opinia lui P. Sahlberg, succesul Finlandei are la bază patru direcții de leadership educațional, care nemijlocit pot contribui la îmbunătățirea

sistemului educațional. Iar un lider din educație trebuie să știe să învețe și să dea exemplu în școala sa [25, 26].

Un alt aspect specific modelului finlandez, care este și unul dintre obiectivele-cheie este preocuparea pentru starea de bine, sănătatea și fericirea copiilor în cadrul școlii. În planul cadru din Finlanda este menționat că procesul de învățare este sprijinit de o atmosferă de lucru liniștită și prietenoasă, precum și de un climat calm și liniștit [7]. Mai mult decât atât, din 2016 este obligatorie o oră de activitate fizică în fiecare zi. La fel, se insistă ca toți elevii să aibă timp de joacă în școală și în afara ei, iar joaca este considerată un aspect esențial al învățării, sănătății și stării de bine a copiilor. Numeroasele cercetări susțin și aduc dovezi cu referire la importanța pauzelor și jocului în dezvoltarea copiilor și, în special, în ceea ce privește învățarea. Studiile și cercetările au ajuns la o concluzie comună: pauzele și jocul conduc la rezultate școlare mai bune (la toate disciplinele); îmbunătățesc dezvoltarea socială și emoțională a elevilor; dezvoltă atenția, creativitatea, încrederea în sine și reduce agresivitatea. Prin urmare, devine indispensabilă crearea/modernizarea școlilor care să susțină starea de bine a copilului și să încurajeze aptitudinile tuturor copiilor – indispensabilă nu doar pentru demnitatea umană, ci și pentru prosperitatea economică sustenabilă.

În **concluzie**, relevăm următoarele recomandări:

- ✓ Promovarea avantajelor modelului finlandez, care să contribuie la îmbunătățirea sistemului educațional din Republica Moldova;
- ✓ Revizuirea curricula școlare prin prisma inteligențelor multiple;
- ✓ Dezvoltarea potențialului uman prin sistemul de învățământ, care să pună accent pe starea de bine și pe valoarea esențială pe care o reprezintă capitalul profesional al cadrelor didactice și al tuturor specialiștilor în educație;
- ✓ Adaptarea coerentă a curriculumului școlar astfel încât să trezească curiozitatea elevilor, să încurajeze asumarea de riscuri și să promoveze dezvoltarea copilului pe plan social, academic și emoțional.

## CAPITOLUL 7 PRACTICI EDUCAȚIONALE DE NIVEL MONDIAL – SISTEMUL EDUCAȚIONAL IB (BACALAUREATUL INTERNAȚIONAL)

---

Ina GRIGOR, dr.

### 7.1. Raționamente pentru instituirea sistemului educațional *Bacalaureat Internațional*

Imaginați-vă o comunitate mondială de școli, profesori și elevi cu o viziune și misiune comună de a forma/dezvolta tinerilor abilități, valori și cunoștințe pentru o lume mai bună și mai pașnică. Acesta este Bacalaureatul Internațional (IB), una dintre cele mai eficiente școli care capătă o rezonanță din ce în ce mai puternică în rândul părinților și elevilor.

Instituirea acestui sistem educațional este consecința deschiderii în diferite țări ale lumii a școlilor internaționale. Acestea au fost fondate la solicitarea funcționarilor publici, care au activat în cadrul organismelor internaționale în afară țărilor de origine (în special în agențiile și avanposturile Ligii Națiunilor/Organizației Națiunilor Unite) pentru copiii săi. Prima Școală Internațională a fost fondată în Geneva în anul 1924 de pedagogi progresiști și colaboratorii Ligii Națiunilor. Funcționarii din cadrul Organizației Națiunilor Unite au contribuit la fondarea Colegiului Cévénol din Franța în 1946, Școlii Internaționale a Națiunilor Unite (UNIS) din New York în 1947, Comunității Internaționale a Copiilor Werkplaats în Olanda în 1948, Școlii Internațională de la Haga (care va deveni ulterior Școala Americană de la Haga) în 1953, Atlantic College din Țara Galilor în 1962 etc. Inițial, școlile internaționale pregăteau elevii pentru un examen național de absolvire și se bazau pe acorduri de „echivalență” a rezultatelor obținute de elevi în cadrul acestor examene, pentru a asigura integrarea universitară în alte țări. Aceste acorduri nu erau ușor de negociat și, ca urmare a dificultăților întâmpinate, în școlile internaționale apare înțelegea necesității unor cursuri de studii, care să poată oferi calificativele, în baza evaluărilor finale ale elevilor, recunoscute reciproc de instituțiile superioare la nivel interna-

țional. Prin urmare, școlile s-au orientat către un program internațional cu un nucleu comun, constituit din subiecte de studii axate pe învățarea diferitor culturi și probleme ale lumii, studierea limbilor străine etc., cu evaluări standardizate care ar putea oferi calificati-vele menționate mai sus în formă de „pașaport internațional” pentru învățământul superior din toată lumea, facilitând mobilitatea globală a tinerilor. În opinia lui Ian Hill, cercetătorului istoriei IB, acesta a fost un raționament pragmatic, utilitar de creare a programului educațional IB [25, p. 18-29].

Un alt raționament, numit de I. Hill ideologic, a fost bazat pe convingerile funcționarilor publici internaționali, care erau și părinții copiilor din școlile internaționale, și fondatorii acestor școli. Ei au susținut ideea că totuși copiii lor trebuie să aibă o educație de calitate, obiectivele căreia să reflecte cele ale organizațiilor pe care ei le reprezintă, precum: promovarea păcii mondiale și înțelegerea internațională. Or, acest actor educațional, având o influență decisivă pentru dezvoltarea școlilor date, a acordat o atenție sporită educației internaționale în elaborarea de curriculum a parcursului educațional al elevilor din aceste școli.

Un program internațional, disponibil în limba engleză și franceză, la moment, a fost predat în Școala Internațională din Geneva, condusă de M.-T. Maurette, care a evidențiat obiectivele ideologice ale educației internaționale. Ea a susținut că elevii din aceste școli au nevoie de „o viziune amplă și holistică asupra lumii vizând menținerea păcii și nu doar cunoașterea și înțelegerea, au nevoie de un sentiment de frăție umană” (Maurette, 1948). Școala Internațională din Geneva a reunit părțile interesate și a contribuit la dezvoltarea Asociației Școlilor Internaționale din toată lumea, având următoarele scopuri:

- dezvoltarea cooperării între școlile internaționale existente;
- stimularea, facilitarea, desfășurarea activităților de cercetare în domeniul educațional, administrativ;
- promovarea deschiderii școlilor internaționale noi;
- desemnarea rezultatelor, scopurilor și principiilor școlilor internaționale;
- furnizarea unui curriculum comun și a unui examen comun recunoscut la nivel internațional.

Asociația Școlilor Internaționale a devenit un predecesor al sistemului educațional IB. Primul obiectiv al căreia, în opinia lui Malinowski și Zorn, a fost: să-i ofere copilului o educație de calitate care, păstrându-i limba maternă, propria istorie și cultură, prin munca și jocul educațional, să-l elibereze de acele prejudecăți și dezinformări care împart popoarele, astfel încât, fiind oriunde în viitor, el să rămână un cetățean decent al țării și al lumii” [Apud: 25, p. 18-29].

Profesorii școlilor internaționale au realizat necesitatea unei noi abordări pedagogice pentru promovarea educației internaționale. Scopul acestei abordări ar fi dezvoltarea personalității elevului cu o gândire critică, fără stereotipuri și prejudecați, care are capacitatea de a gândi în afara cutiei, are opinia imparțială, este dispus să conteste credințele stabilite, este capabil să se retragă de pe poziții convenționale având drept temei experiențe și noi dovezi, acceptă că a fi diferit nu înseamnă a fi greșit. Aceasta a fost o schimbare radicală de viziuni în sistemul școlar și a necesitat o fundamentare solidă printr-un recurs la concepte și teorii despre educație, actuale pentru moment. I. Hill identifică această nevoie de elaborare a unei noi abordări în funcție de raționamentul pedagogic [Ibidem].

Prin urmare, programul educațional al sistemului IB a apărut din următoarele raționamentele ideologice, pragmatice și pedagogice:

- de a oferi o perspectivă care să promoveze educația internațională pentru instituirea păcii în toată lumea, să pregătească elevii pentru cetățenia mondială;
- de a introduce un program de studii cu un curriculum și examene comune, diploma de absolvire a căruia să fie recunoscută de universități din întreaga lume;
- de a promova abilitățile de gândire critică, dar nu cunoștințele enciclopedice, printr-un program echilibrat în științele umaniste, științele naturii și exacte și învățarea experiențială.

La începutul anilor 1960, profesorii de istorie de la Școala Internațională din Geneva, fiind nemulțumiți de programele existente, au obținut sprijin din partea ISA și finanțare din partea Organizației Națiunilor Unite pentru Știință și Cultură pentru Educație (UNESCO) pentru a crea profilul Programului de Diplomă Bacalaureat Internațional și curricula parcursului educațional al tinerilor de vârsta 16-19 ani pentru a fi aplicate în școlile internaționale. Curriculumul

care a fost elaborat în primul rând a vizat cursul de istorie, acest fapt a fost întemeiat pe următoarea idee: „elevilor trebuie de oferit o înțelegere a trecutului ca o moștenire comună la care au contribuit toți oamenii, indiferent de națiune, rasă sau crez; elevilor trebuie de oferit o înțelegere a lumii actuale în care cooperarea oamenilor interdependenți este o necesitate” [6, p. 47].

Programul a fost elaborat având ca scop de a oferi elevilor o educație holistică, echilibrată care va facilita mobilitatea geografică și culturală, oferind o calificare de admitere la universitate, recunoscută la nivel internațional [Ibidem].

În iunie 1964, Newsletter Bulletin Asociației Școlilor Internaționale (ISA) a publicat „Proiect de propunere pentru obținerea Bacalaureatului Internațional”. În acest proiect au fost prezentate opt subiecte de studiu, a fost subliniat faptul că Literatura mondială și Filosofia diferitor culturi devin obligatorii, a fost înaintată propunerea privind studierea disciplinelor pe două niveluri: superior și standard.

Programul de Diploma IB a formulat o soluție pentru dilema școlilor internaționale, oferind un curriculum comun cu o perspectivă internațională și rigoare academică, identificând standarde privind evaluări finale, axându-se pe formarea/dezvoltarea întregii personalități a elevului în funcție de cetățean al lumii formându-i gândirea critică, abilități de cercetare etc.

Tot în anul 1964, în Geneva, la inițiativa ISA a fost fondat Sindicatul Internațional de Examinare a Școlilor, care în anul 1968 a devenit Biroul Oficial IB, care ulterior a fost numit Organizația Internațională a Bacalaureatului (IBO) și apoi Bacalaureatul Internațional (IB). Acest organism a întreprins activități necesare pentru recunoașterea examenelor și diplomei IB, inițiind contacte cu universități, școli, ministere ale educației și guverne naționale, comisii de examinare.

Primele examene oficiale ale programului de diplomă IB au fost susținute de elevii din 12 școli din 10 țări europene în anul 1970. În anii 1970-1980 Programul IB a fost recunoscut la nivel mondial. Actualmente, conform acestui program învață discipolii de peste 5000 de școli din toate țările din lume, în anul 2016 examenul de diplomă IB a fost susținut de 161104 de candidați.

Astăzi IB este o fundație educațională non-profit care oferă patru programe de educație internațională, precum Programul de Di-

plomă IB pentru tinerii de vârstă 16-19 ani, înființat în anul 1968, Programul de Învățământ Mediu (pentru copii de vârstă 10-15 ani), introdus în anul 1994, Programul de Învățământ Primar și Educație timpurie, practicat din anul 1997 și un Program pentru dezvoltare în carieră, elaborat în 2012. Programele de învățământ general fiind axate pe ideea promovării înțelegerii și respectului intercultural asigură o continuitate a educației internaționale pentru copiii și tinerii cu vârste cuprinse între 3 și 19 ani, menite să dezvolte „abilitățile intelectuale, personale, emoționale și sociale necesare pentru a trăi, a învăța și a lucra într-o lume care se globalizează rapid” [14].

În anii care au precedat înregistrării oficiale a sistemului IB, fondatorii acestuia A. Peterson, R. Leach, J. Goormaghtigh și K. Hahn, au dezvoltat conceptul educațional, filosofia, structura și conținutul programului de pionierat, care a „mutat” educația de pe o platformă de memorare pe cea de cercetare, de la centrarea pe profesor la centrarea pe elev, având drept temei ideile despre educație ale lui J. Dewey, A. S. Neil, J. Piaget, J. Bruner, M.-T. Maurette, care au determinat tendințe progresiste ale reformei educaționale actuale perioadei respective de timp.

În primul rând, considerăm important să ne concentrăm asupra ideii *curiozității naturale* a copilului dezvoltată de filosoful și educatorul american J. Dewey și ideii *libertății personale a copilului și dezvoltării acestuia într-un mediu fără constrângeri* a lui Al. Sutherland Neill, care reprezintă, de fapt, baza mai multor concepte moderne ale educației, nu doar a celui din sistemul educațional IB, deși nu sunt apreciate la justa valoare în spațiul pedagogic autohton.

J. Dewey, în lucrarea sa, *Natural Resources in the Training of Thought*, menționează că învățarea trebuie să se bazeze pe forțele naturale ale copilului, existente antecedent și independent, aceasta învățare determină doar direcția corectă de dezvoltare a forțelor date, ei-nu crearea lor. Or, cel ce învață trebuie să se implice în procesul de învățare în aceeași măsură încât se implică și învățătorul. În opinia lui J. Dewey, predarea și învățarea prezintă un singur proces format din două componente corelative și interdependente, asemenea procesului vânzării/cumpărării. Dewey scrie: nu este voie să zici că ai vândut ceva atunci când nimeni nu a cumpărat, precum să spui că ai predat atunci când nimeni nu a învățat. În tranzacția

educațională, inițiativa de a învăța îi revine celui care învață chiar mai mult decât în comerț, în care inițiativa de a cumpăra îi aparține cumpărătorului. [8, pp. 29-44]

Resursa naturală a copilului pe care poate să se bazeze învățarea este curiozitatea, continuă J. Dewey. Curiozitatea, în opinia autorului, este cel mai semnificant factor în furnizarea materialului primar pentru apariția cugetării. Minte curioasă explorează și este în permanență alertă, căutând material pentru gândire, ca și un corp viguros și sănătos care se află în căutare de hrană. Dorința de experiență, de contacte noi și variate se găsește acolo unde se găsește curiozitatea.

Curiozitatea se ridică deasupra planului organic și social și devine intelectuală în măsura în care se transformă într-un interes pentru problemele provocate de observarea lucrurilor și acumularea de date. Atunci când o întrebare nu este rezolvată prin a fi adresată altcuiva, când copilul continuă să o descoase în mintea sa, este atent la orice ce poate să-i ajute în obținerea unui răspuns, curiozitatea devine o forță intelectuală pozitivă.

Pentru o minte deschisă, natura și experiența socială sunt pline de provocări variate și încinse pentru a fi constant cercetate. Dacă germenii curiozității nu sunt antrenați și cultivați la momentul potrivit, acestea tind să fie tranzitorii, să se stingă sau să scadă din intensitatea sa.

Și aici profesorului îi revine mai mult să învețe decât să predea. Rareori cine poate să pretindă că poate aprinde scânteia curiozității la elevii săi sau chiar să o mărească. Mai degrabă, sarcina profesorului este de a păstra această scânteie sacră și de a întreține flacăra deja aprinsă. Sarcina sa, scrie Dewey, este de a proteja spiritul de explorare, de a preveni ca acesta să nu fie sașietat de supraexcitare sau să se transforme într-o rutină, să fie pietrificat de învățături dogmatice sau disipat prin exerciții aleatorii cu lucruri banale. [8, p. 29-44]

Alexander Sutherland Neill este un alt educator progresist, conceptul căruia privind libertatea personală a copiilor este fundamental pentru sistemul educațional IB. Fiind fondatorul celebrei Școlii-Internat Summerhill, Neill credea că cel mai bun lucru pe care îl pot face profesorii este să lase copiii singuri să se dezvolte în mod natu-



ral și că, nu copiii, ci școală trebuie să fie adaptată nevoilor copiilor. A.S. Neill este absolut convins de natura bună a copilului, el remarcă că, dacă copiii sunt lăsați în pace, ei vor deveni adulți autoreglabili, inteligenți și etici. Însă scopul educației, în opinia sa, este de a păstra fericirea, care provine din depistarea interesului pentru viață. Autorul scrie: fericirea este o caracteristică înnăscută care se consumă (se uzează) dacă copilului nu i se oferă libertatea personală, de care, acest copil are nevoie pentru a-și găsi propriile interesele. [30, p. 15]

A.S. Neill crede că interesul, implicând emoțiile, apare în mod firesc și spontan ca o condiție prealabilă pentru învățare, dar învățarea forțată, realizată conform unor reguli, implicând pedepsele, este distructivă, creează frică, sentimentul de vinovăție iar acestea duc la ostilitate și ipocrizie. Această ostilitate chiar dacă nu este conștientă paralizează autenticitatea gândirii și trăirilor copilului. „Elevii care nu sunt interesați de obiectul de studiu și susțin examenele învățând din greu, doar prin constrângere, vor deveni apoi profesori necreativi, medici mediocri și juriști incompetenți, deși ar fi putut, poate, deveni zidari excepționali, buni tehnicieni sau polițiști de primă mână. Copiii crescuți în libertate nu se lasă așa de ușor manipulați, căci lor nu le este frică și acesta este cel mai bun lucru care-l putem dori unui copil.” [30, p. 20]

Nu este suficientă doar dezvoltarea intelectuală, mentală a copiilor, scrie autorul, ci ar trebui cultivate și susținute capacitățile emoționale ale lor pentru perceperea/înțelegerea lumii din jur în plina ei diversitate. „Copilul trebuie să înfrunte lumea ca un individ independent “tăind” astfel legăturile inițiale cu părinții. Trebuie să-și găsească siguranța nu printr-o formă de atașament dar în capacitatea sa de a evalua lumea într-un mod intelectual, emoțional și artistic” [30, p. 22]. A.S. Neill dorește ca toți copiii să devină „oamenii fericiți, a căror scală de valori să nu se bazeze pe „a avea mult” sau „a consuma mult”, ci mai degrabă pe „a fi mult” [Ibidem].

Un alt factor semnificativ, care a avut un puternic impact asupra conceptului educațional înaintat în cadrul Școlii Internaționale IB, au prezentat studiile celebrului psiholog și filozof lui J. Piaget privind dezvoltarea stadială a inteligenței la copii. J. Piaget susține că a explica mecanismele de învățare și utilizare a cunoștințelor înseamnă a explica inteligența. Dezvoltarea inteligenței constituie o prelungire

a mecanismelor biologice de adaptare, respectiv un echilibru între organism și mediu, care este rezultatul interdependenței a două procese complementare: *asimilarea și acomodarea*. O conduită adaptată, la un moment dat al dezvoltării și într-un anumit mediu, presupune existența unei stări de echilibru între cele două procese – asimilarea și acomodarea. Potrivit lui J. Piaget, această stare de echilibru poate fi considerată ca un stadiu în dezvoltarea copilului, care trece prin acestea succesiv și cu viteze diferite: copilul trebuie să fie apt (din punct de vedere al maturizării biologice) să progreseze în următorul stadiu. Or, J. Piaget recunoaște rolul informației biologice asupra dezvoltării cognitive, în sensul că indivizii dețin la naștere o serie de sisteme biologice care se dezvoltă în complexitate odată cu trecerea timpului și care fac posibilă interpretarea mediului înconjurător. De asemenea, psihologul elvețian, consideră că procesul de dezvoltare a individului trebuie să fie unul activ, că individul trebuie să-și construiască propria înțelegere asupra universului având la bază cunoașterea anterioară sau cea curentă. Cel ce învață, selectează și transformă informația, construiește ipoteze și adoptă decizii sprijinindu-se pe structurile sale cognitive. Astfel, structurile cognitive (scheme, modele mintale) oferă organizare și semnificație experiențelor și permit individului să meargă dincolo de informația dată. [22, p. 38-46]

Această idee, fiind dezvoltată în cadrul cercetărilor lui J. Bruner a identificat specificul învățării în cadrul școlii din sistemul educațional IB. Ca metodă de învățare, J. Bruner propune învățarea prin descoperire, punerea elevului în situația de a mânui obiecte, de a rezolva contradicții, probleme. Pornind de aici, Bruner sugerează că procesul de învățare trebuie să asigure participarea reală, activizarea elevului: *„A instrui pe cineva nu este o chestiune de înmagazinare de rezultate (memorare de informații), ci presupune a-l învăța să participe la procesul care face posibilă crearea de cunoștințe; nu predăm o materie oarecare pentru a produce mici biblioteci vii în acea materie, ci pentru a-l face pe elev să gândească el însuși matematic, să privească fenomenele asemenea unui istoric, să ia parte la procesul de creare a cunoștințelor. Cunoașterea este un proces, nu un produs.”* [3, p. 125]

Prin teoria sa, J. Bruner a oferit profesorilor perspective deosebit de valoroase cu privire la felul în care învață elevii și la modalitățile

optime în care trebuie să conceapă procesul de învățare. J. Bruner a reliefat aspectul social al învățării. El avansează conceptul de „reciprocitate” definit ca „o nevoie umană profundă de a da o replică altcuiva și de a lucra împreună cu alții pentru atingerea unui obiectiv”. Astfel, reciprocitatea este un stimulent al învățării: „Când acțiunea comună este necesară, când reciprocitatea este activată în cadrul unui grup în vederea obținerii unui rezultat, atunci par să existe procese care stimulează învățarea individuală și care conduc pe fiecare la o competență cerută de constituirea grupului” [Ibidem, p. 109].

În 1948, M.-T. Maurette, pedagogul renumit din Școala Internațională din Geneva, fondată de profesorii progresiști și funcționarii Ligii Națiunilor și ai Organizației Internaționale a Muncii a elaborat principalele idei privind educația, la cererea UNESCO, într-o lucrare intitulată „Tehnici educaționale pentru pace. Acestea există?”, care a devenit o sursă de bază pentru fondarea IB. [27] Marie-Thérèse Maurette, fiind inspirată de instituțiile internaționale prezente la moment în Geneva a susținut educația pentru pace cu puternică orientare internațională, bazată pe respect și deschidere față de ceilalți. Educația internațională concepută de M.-T. Maurette se bazează pe următoarele idei:

- Geografia Sintetică sau Cultura Internațională care formează la elevi mai întâi o imagine globală a lumii fără ca ei să se concentreze pentru o vreme asupra țării de origine. Elevii studiază marile evenimente fără frontiere pentru a vedea lumea în perspectivă. Aceste cunoștințe sunt completate de geografia umană, care include date demografice pentru a introduce conceptele relativității între țări și regiuni.
- Predarea istoriei naționale începe mult mai târziu decât în majoritatea școlilor naționale. Istoria este predată de la doisprezece ani. Mai întâi este predată Istoria lumii, apoi se introduc conținuturile istoriei naționale, accente fiind puse pe evenimente importante în perspectiva globală, astfel se respecta principiul relativității.
- Practicarea bilingvismului în procesul educațional: a limbilor franceze, engleze și spaniole (limbile oficiale ale ONU), pentru a practica modurile de gândire inerente acestor limbi și, în general, pentru a înțelege gândirea interlocutorilor [Ibidem].

## 7.2. Conceptul educațional promovat în cadrul sistemului IB

Ideile prezentate anterior, bazate pe cercetări experimentale și analitice, au determinat evoluția conceptului/procesului educațional promovat în cadrul sistemului IB de la tradițional la progresiv, identificând perspectiva prezentată în *Figura 7.1*:

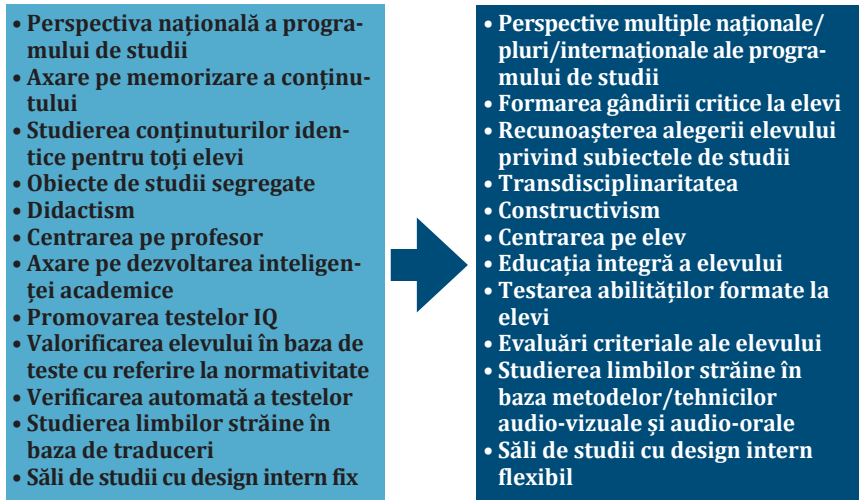


Figura 7.1. **Perspectiva de dezvoltare a conceptului/procesului educațional în sistemul IB**

Prin urmare, perspective multiple naționale/pluri/internaționale ale programului de studii în sistemul IB sunt determinate de filozofia promovată de concepția acestui sistem și se bazează pe principiul fundamental: *formarea în cadrul educației internaționale a cetățeniei globale și mentalității internaționale a elevului*.

Educație internațională oferă elevului o posibilitate de formare privind:

- dreptate socială și echitate;
- interdependența personală/socială;
- dezvoltare durabilă (un echilibru între creșterea economică, protecția mediului și o distribuție echitabilă a bogăției materiale și a resurselor terestre);

- diversitate culturală;
- pace și conflict;
- preocupări ale populației (migrație, etnie, probleme ale refugiaților);
- limbi [13].

În baza educației internaționale elevii trebuie să poată analiza critic de ce comportamentul reprezentanților diferitor culturi este diferit, în ce măsură națiunile sunt interdependente, ce domenii ale dezvoltării durabile necesită cea mai mare atenție, în ce mod limba reflectă cultura a unui popor, care sunt „ingredientele” păcii și ale conflictului, cum pot fi analizate evenimentele actuale în termenii acestor domenii de cunoaștere. Elevul trebuie să poată acționa și avea atitudini privind:

- justiția socială și echitatea la scara națională, mondială;
- nevoile și viața oamenilor din diferite țări;
- diversitatea culturală înăuntru și în afara localității geografice;
- mediu la scara locală, globală;
- dezvoltarea durabilă la scara locală, globală.

Prin urmare, în sistemul IB educația internațională nu este un subiect suplimentar, dar un cadru complex de învățare, care se extinde dincolo de școală către comunitatea mai largă și este promovată printr-un curriculum, inițiative noi și activități [Ibidem].

Acestea din urmă promovează ideea cetățeniei globale ca „o experiență” sau „condiție” produsă de mobilitatea globală a oamenilor, având drept teme că cetățenia globală, dezancorând indivizii din contextele lor naționale, care au fost sursa cetățeniei oficiale, a determinat un alt mod de percepere a lumii, ajutându-i pe tineri să-și construiască propria înțelegere a evenimentelor mondiale. Un cetățean global este conștient și înțelege lumea în sens larg, înțelege locul său în ea; colaborează cu alții pentru a face planeta mai pașnică, mai durabilă și mai echitabilă, iar în același timp își asumă un rol activ în comunitatea din care provine. Or, cetățenia globală, promovată în sistemul IB, arată tinerilor că ei au o voce, dezvoltându-i puterea de a acționa și de a influența lumea din jurul lor, formându-i responsabilități civice, conștientizare culturală de mediu și privind economie globală [6, p. 405-424].

M. Hayden, profesor din Universitatea din Bath, specialist în domeniul cetățeniei mondiale, scria că „doar atunci când elevii sunt „gânditori plini de compasiune”, „conștienți de umanitatea comună care leagă oamenii” și „respectă varietatea de culturi și atitudini care creează bogăția vieții” va exista posibilitatea stabilirii unei ideologii a educației internaționale, acest obiectiv fiind cel mai important, poate fi măsurat doar prin acțiunile indivizilor în timpul vieții lor” [Apud: 6, p. 407].

Un alt concept fundamental al sistemului educațional IB este mentalitatea internațională, fiind unul multilateral și complex, el surprinde un mod de a gândi, de a fi și de a acționa caracterizat printr-o deschidere către lume și prin recunoașterea conexiunilor interpersonale cu ceilalți [21].

Pentru a fi deschiși către lume, elevii trebuie să o înțeleagă. Urmând acest obiectiv, programele IB oferă elevilor oportunități de *cercetare permanentă a problemelor și ideilor cu impact semnificativ local și global (ideile lui J. Dewey, J. Bruner)*, formând, astfel, o viziune amplă asupra fenomenelor studiate în procesul de școlarizare. Această tendință de a privi după granițe, dincolo de situații, este esențială în condițiile globalizării când tehnologiile emergente continuă să estompeze distincțiile tradiționale dintre local, național și internațional [Ibidem].

Având drept temei ideea că comunicarea în mai multe limbi oferă oportunități excelente de dezvoltare a înțelegerii și respectului intercultural, în sistemul IB este intens practicat *multilingvismul*. Acesta îi ajută să realizeze faptul că propria limbă, cultură și viziune asupra lumii este doar o singură cale de cunoaștere și formare a mentalității internaționale dintre mai multe căi oferite de socium (ideile M.T. Maurette).

*Sensibilizarea elevilor privind problemele globale*, pe de o parte, și implicarea lor în viața comunitară prin *serviciul în folosul comunității*, pe de altă parte, este o altă procedură practică în sistemul IB pentru formarea mentalității internaționale. Luând o atitudine privind problemele globale și locale, elevii își exprimă poziția față de cei care dețin puterea, învață că și ei sunt responsabili pentru acțiunile sale față de alții și față de mediu. Toate programele IB accentuează rolul acțiunilor umanitare ale elevului, pentru că acestea îi

crează condiții de trecere de la înțelegere și conștientizare la angajare, implicare și realizare a schimbărilor semnificative personale, locale, globale (ideile lui A.S. Neill).

Menționăm că realizarea cercetării individuale și în grup, multilingvismul și acțiunile umanitare, fiind căi de formare a mentalității internaționale ale elevilor, creând nucleul tuturor programelor sistemului educațional IB, sunt reflectate în misiunea sistemului dat.

Misiunea Bacalaureatul Internațional își propune să dezvolte *tinerii cercetători, înzestrați cu cunoștințe și abilități de a avea grijă față de alții, de a ajuta la crearea unei lumi mai bune și mai pașnice prin înțelegerea și respectul intercultural*. Colaborând cu diferite organizații internaționale, guverne și școli, IB are menirea de a dezvolta programe provocatoare privind educația internațională pentru elevi din întreaga lume care le încurajează să devină activi, plini de compasiune, să învețe pe tot parcursul vieții, și să înțeleagă că și alții, fiind diferiți, pot avea dreptate [14].

Modalitatea de realizare a misiunii IB este prezentată într-un document numit *Profilul Elevului IB* care reflectă rezultatele învățării ale elevilor corelate cu cerințele secolului XXI. Acest document servește pentru „inspirarea, motivarea și concentrarea activității școlilor și a profesorilor, unindu-i într-un scop comun” [Ibidem]. Or, profilul elevului IB transformă misiunea acestui sistem într-o acțiune a tuturor actorii educaționali implicați în procesul prevăzut de fiecare program IB. Elaborarea acestui document are drept temei ideea că programele IB, concomitent cu dezvoltarea cognitivă, trebuie să fie axate pe bunăstarea socială, emoțională și fizică a elevilor (ideile lui A.S. Neill), pe asigurarea faptului că elevii învață să se respecte pe ei înșiși, pe ceilalți și lumea din jurul lor. Or, cultivarea la elevi a curiozității, compasiunii trebuie să fie în consonanță cu achiziționarea de cunoștințe și formarea/dezvoltarea de aptitudini de cunoaștere (ideea lui J. Dewey). Profilul elevului IB descrie o gamă largă de capacități/responsabilități – țintă ale educației IB, care depășesc performanțele academice și implică angajamentele elevului cu privire la participare, eficiență proprie, cunoaștere despre egalitate, dreptate socială care determină formarea cetățeniei globale și mentalității internaționale.

Calități/responsabilități – țintă vizate de Profilul Elevului sunt următoarele:

1. *Curiozitate* – cultivarea curiozității prin dezvoltarea abilităților de investigare și cercetare, formarea deprinderilor de învățare independentă și în echipe; formarea spiritului de entuziasm, educarea dragostei de învățare pe tot parcursul vieții.
2. *Erudiție/inteligență* – prin explorarea cunoștințelor dintr-o serie de discipline, formarea și aplicarea în practică a înțelegerii conceptuale ale acestor discipline pentru concentrare pe idei și probleme cu semnificație locală și globală.
3. *Cugetare* – formarea abilităților de gândire critică și creativă în:
  - analiza problemelor complexe și planificarea măsurilor responsabile în rezolvarea acestora;
  - luarea deciziilor rezonabile și etic motivate.
4. *Comunicabilitate* – educarea încrederii în sine, a elocvenței în exprimare în mai multe limbi și varietate de moduri; dezvoltarea empaticului în ascultarea opiniilor altor persoane și grupuri.
5. *Principialitate* – cultivarea integrității și onestității, prin axarea pe simțul dreptății și obiectivității, pe respectul demnității și drepturilor altor persoane; dezvoltarea responsabilității pentru propriile acțiuni și consecințele lor.
6. *Deschidere către nou* – analiza critică a propriei culturi și istoriei personale, precum și tradițiilor, valorilor altor persoane; aprecierea diferitelor puncte de vedere și creșterea personală în baza experienței acumulate;
7. *Solicitudine* – exprimarea empatiei, compasiunii și respectului față de alții; angajament de serviciu și acțiune spre binele mediului și al oamenilor.
8. *Asumare de riscuri în mod inteligent* – explorarea independentă și în cooperare în mod prudent și decisiv a situațiilor incerte, ideilor noi și strategiilor inovatoare;
9. *Tendință spre echilibru* – armonizare a sferei intelectuale, fizice și emoționale pentru atingerea stării de bine a propriei persoane și a altora; recunoașterea interdependenței între oameni, a omului și mediului în care trăiește.
10. *Reflexivitate* – meditație asupra lumii, propriilor idei și experiențe; cunoașterea sinelui (punctelor tari și slabe) pentru eficacitatea învățării și dezvoltării personale [Ibidem].



Aceste zece calități/responsabilități sunt atributele țintă ale tuturor programelor IB: programului pentru învățământ primar și educație timpurie (PYP), programului pentru învățământ mediu (MYP), programului de diplomă (DP) și programului pentru dezvoltare în carieră. La fel ele sunt promovate în cadrul activităților de învățare curriculare și extracurriculare, fapt care este prezentat în Modelul de formare/dezvoltare a personalității integre a elevului în cadrul sistemului educațional IB (*Figura 7.2*). Conform acestui model, procesul educațional în sistemul IB:

- Este centrat pe cel care învață, valorificând capacitățile/responsabilitățile țintă reflectate în Profilul Elevului.
- Este orientat spre dezvoltarea metodelor eficiente de predare/învățare, vizând cercetarea, analiza, acțiunea, pentru formarea/dezvoltarea la elevi a atitudinilor și abilităților necesare pentru succesul personal, educațional și profesional.
- Operează într-un context global, aprofundează cunoașterea limbilor și înțelegerea culturilor și explorează ideile și problemele semnificative la nivel global, național, local pentru dezvoltarea mentalității internaționale.
- Include o cantitate semnificativă de materii reflectate în curricula conceptualizate echilibrat și holistic [Ibidem].

Modelul de formare/dezvoltare a personalității integre ale elevului vizează două idei conceptuale ale filosofiei sistemului IB:

- programele IB promovează un concept de formare/dezvoltare a personalității elevului ca a unui individ cu priorități, nevoi și interese personale față de procesul de învățare;
- cunoștințele și experiența prealabilă a elevilor este un punct de pornire care determină progresul elevului de-a lungul traseului educațional (ideile lui J. Piaget).

Oferind curricula detaliate, logice, echilibrate, adecvate specificului de dezvoltare a elevilor pentru fiecare categorie de vârstă, programele IB sunt centrate pe următoarele idei de bază:

- respectarea continuității studiilor de la o treaptă de învățare la altă;
- promovarea echilibrului dintre învățarea curriculară și extracurriculară;

- promovarea învățării integrate prin concentrarea pe idei de bază comune pentru toate ariile curriculare și extracurriculare;
- identificarea modalităților de experimentare și aplicare a cunoștințelor obținute în cadrul disciplinelor de studii în practica de zi cu zi [Ibidem].

Aceste idei devin realizabile datorită abordării inter/transdisciplinare a procesului de predare-învățare, dezvoltate în sistemul educațional IB.

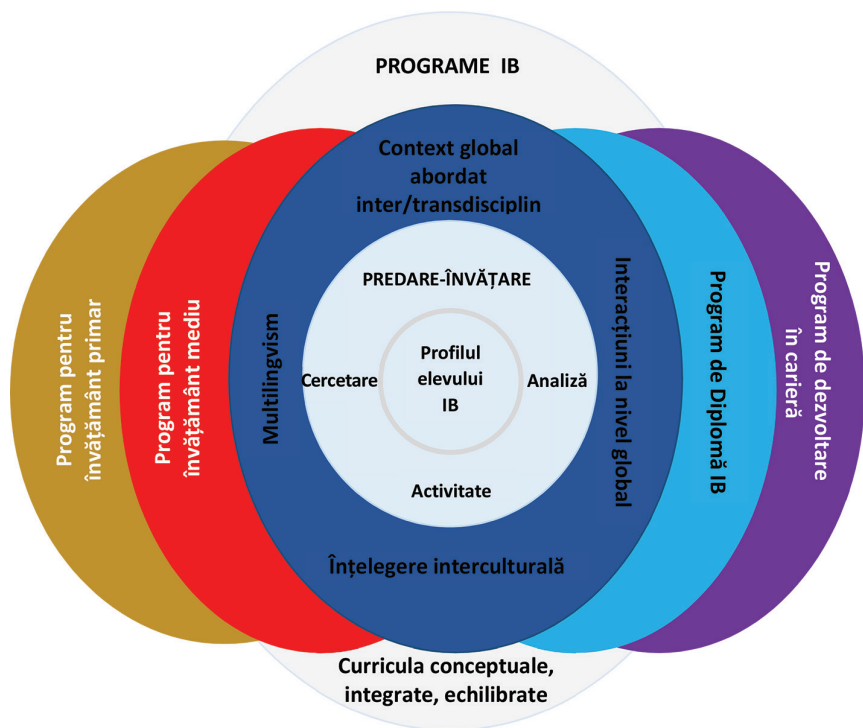


Figura 7.2. Model de formare/dezvoltare a personalității integre a elevului în cadrul sistemului educațional IB

### 7.3. Învățarea personalizată în sistemul educațional IB

În sistemul IB, având drept fundamente conceptuale ideile a lui A.S. Neill privind libertatea elevului, conceptul a lui J. Bruner privind participarea reală a elevului în crearea de cunoștințe, conceptul a lui J. Piaget văzând rolul experiențelor anterioare ale copilului în procesul de cunoaștere, învățarea personalizată prezintă o precondiție esențială a succesului fiecărui elev pe parcursul său educațional.

Învățarea personalizată este înțeleasă în perspectiva propusă de P. Lockett, care scria: *„Interacțiunea cotidiană a subiecților educaționali aproape întotdeauna deduce un anumit grad de personalizare în activitatea de predare – învățare, deoarece, comunicând, profesorii și elevii răspund reciproc nevoilor, obiectivelor, priorităților de învățare. Profesorii, în timp ce trec prin sala de clasă, de obicei își personalizează învățarea oferind un sprijin suplimentar celor care întâmpină greutăți și provocând pe cei care reușesc mai bine. În acest sens, personalizarea este un principiu stabilit de mult timp în urmă care reflectă o înțelegere profundă a nevoilor de învățare a fiecărui elev, valorificând în egală măsură nivelul de educabilitate a elevului, așteptările profesorului și cerințele curriculare, determinând astfel **educația bună**”* [17, p. 5]

Axându-ne pe această viziune, putem să afirmăm că *continuumul învățării* personalizate a lui L. Cuban poate fi apreciat drept suport cadru pentru specificarea învățării în cadrul IB, reieșind din următoarele:

- învățarea personalizată, în cadrul cercetărilor din Hanover, a fost definită ca o gamă de *„experiențe de învățare, abordări instructive și strategii de sprijin academic destinate să răspundă nevoilor specifice de învățare, intereselor, aspirațiilor sau mediului cultural al elevului concret”* [12].
- Larry Cuban, profesorul emerit din Universitatea Stanford, autorul mai multor cărți în domeniul pedagogiei unul dintre reformatorii sistemului educațional american, identifică *învățarea personalizată ca un continuum, care cuprinde în sine diferite abordări de învățare și modalități de implementare a tehnologiilor, orientate spre rezultate majore, specifice fiecărui elev* [15, 16].

Laturile extreme ale continuumului lui L. Cuban sunt asociate cu medii de învățare în care predomină unul dintre subiecți educaționali: educabilul sau educatorul. În mediul de învățare unde educatorul/profesorul îndeplinește rolul decisiv sunt promovate abordări care identifică drept scop învățarea efectivă și eficientă a elevilor pentru obținerea cunoștințelor, abilităților, atitudinilor necesare de-a lungul vieții, precum: independența, succesul pe piața muncii, susținerea comunității etc. Personalizarea este înțeleasă ca o modalitate de a ajuta elevii în atingerea finalităților educaționale predeterminate, procedând individualizat sau/și diferențiat, fapt care explică de ce mulți autori utilizează termenii diferențiere și individualizare valorificând învățarea personalizată. Profesorului îi revine un rol important de a identifica interesele, prioritățile elevului privind învățarea, de a estima experiența anterioară a elevului pentru ca procesul de predare – învățare să fie realizat cu maximă eficacitate, vizând achiziționarea de cunoștințe și abilități. Principala critică a acestei abordări este că nu fiecare elev poate să atingă potențialul maxim în cadrul acestei abordări, în schimb se concentrează pe progresul elevului mediu [15, 16, 28].

Un alt mediu este caracterizat prin faptul că aici factorul decisiv este educabilul, care urmărește propriul proces de învățare determinat de interesele, pasiunile și liberul arbitru. În acest mediu se formează un model de creștere cognitivă, psihologică, emoțională și fizică a elevilor în care este evitată înțelegerea tradițională a învățării în funcție de vârstă, dar procesul educațional se realizează în grupuri eterogene unde vârsta nu prezintă un factor de segregare. Învățarea, în acest mediu, se axează pe formularea întrebărilor mari (big questions) și căutarea răspunsurilor în baza *planurilor personalizate de învățare*, care prevăd integrarea (combinarea) disciplinelor academice, cercetarea, învățarea bazată pe proiecte, acțiuni comunitare. Acest format de învățare necesită o corelare a învățării în echipe mici cu lucrul independent al elevilor. Scopul învățării în acest mediu prevede formarea la elevi a gândirii creative, spiritului comunitar, calităților care vor determina nivelul maxim de angajabilitate în viitor. În acest context, **finalitatea majoră a învățării personalizate circumscrie un model de personalitate a elevului**

**care, având liberul arbitru, este capabil să facă alegerea conștientă privind ce, când, cum și unde să învețe** [Ibidem].

În centrul *continuumului învățării* personalizate a lui Cuban este situat un așa numitul „mediu hibrid”, care prevede că procesul de învățare poate fi direcționat și de educabil și de educator. Centrarea pe educabil se reflectă prin faptul că în cadrul acestui mediu învățarea se realizează în baza de proiecte individuale și cele efectuate în grupuri mici, prin lecturare online, coaching individual, autoevaluare etc., dar educatorul/profesorul identifică standardele, stabilește obiectivele, selectează conținuturile, expertizează rezultatele care demonstrează că elevii sunt la o etapă de învățare organizată. [15, 16]

În cadrul *continuumului* lui L. Cuban, în funcție de medii de învățare, se caută răspunsul la principalele întrebări care determină *personalizarea învățării*:

- de ce trebuie de învățat (personalizarea obiectivelor învățării);
- cum trebuie de învățat (personalizarea abordărilor privind învățarea);
- ce trebuie de învățat (personalizarea conținuturilor și mijloacelor învățării);
- când trebuie de învățat (personalizarea ritmului învățării);
- unde se realizează procesul de învățare (personalizarea spațiului de învățare) [15, 16, 28].

Aceste întrebări necesită răspunsuri din partea unui actor educațional care trebuie să-și asume riscurile și responsabilitatea pentru luarea deciziilor privind curriculumul, scopurile majore, organizarea procesului de școlarizare etc. [28]. Or, *continuumul de învățare personalizată a lui L. Cuban* este extins pe două axe: orizontală (educator – educabil) și verticală (factorul de decizie – subiectul educațional (educator, educabil) (*Figura 7.3*). Prin urmare, factorul de decizie, fiind în afara mediilor de învățare, determină gradul de personalizare a învățării prin deciziile asumate pe dimensiuni:

- obiectivele învățării;
- abordările privind învățarea;
- conținuturile și mijloacele învățării;
- ritmul învățării.

În funcție de deciziile adoptate privind obiectivele, abordările, conținuturile, mijloacele, etc în mediile *continuumului a lui L. Cuban* gradul mai mare sau mai mic de personalizare a învățării se atribuie profesorului sau elevului.

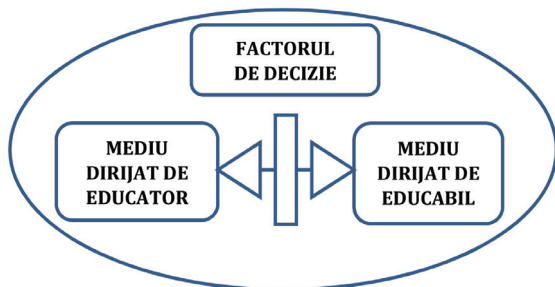


Figura 7.3. Continuumul învățării personalizate a lui L. Cuban

Pe dimensiunea personalizării obiectivelor, în mediu dirijat de profesor, acesta este axat pe cerințe standardizate privind finalitatea învățării; în mediu dirijat de elev, el fiind fixat pe cerințele individuale privind rezultatul învățării, determină obiectivele de învățare. Profesorul inițiază elevul în proiectarea *propriului traseu de învățare* reieșind din interesele și prioritățile elevului, estimând experiența lui anterioară. Profesorul trebuie să posede calitatea de a asculta elevul când acesta își exprimă viziunile și nevoile sale, trebuie să știe a gândi nestandard despre procesul și finalitățile învățării a unui elev concret. [28]

Dimensiunea *personalizării abordărilor privind învățarea* pune în atenție activitatea propriu zisă de învățare a elevului și a profesorului (Tabelul 7).

Tabelul 7. Variabilele dimensiunii: Personalizarea abordărilor privind învățare

Variabila pentru mediul dirijat de profesor	Dimensiunea	Variabila pentru mediu dirijat de elev
Profesor – dirijor al învățării Elev – actor în realizarea învățării	Personalizarea abordărilor privind învățare (Cum trebuie de învățat?)	Elev – investigator Profesor – facilitator

Acesta variază de la învățarea bazată pe proiecte, care sunt conduse de elevi și realizate în contexte autentice din lumea reală, până la activități și practici conduse de profesori, fiind reflectate în curriculum. La o extremă a acestei dimensiuni sunt elevii investitori activi, care cercetează probleme provocatoare locale sau globale, de un interes acut și profesorii, care adoptă rolul de facilitator, ghidând procesul de învățare într-un mediu de cercetare care necesită o bună planificare și capacitatea de a răspunde la situații neprevăzute. La cealaltă extremă este situat profesorul care dirijează procesul de învățare, reglează comportamentul, implicarea elevului la lecție, combină învățarea în echipe cu cea individuală, respectă managementul timpului etc. La această extremă, lecțiile sunt adaptate capacităților și performanței academice ale elevilor pentru ca fiecare elev concret să demonstreze rezultatele așteptate de la el. Pentru a obține un rezultat concret, elevilor le poate fi oferită posibilitatea de a alege dintr-o varietate de conținuturi propuse pentru învățare și un sprijin privind autoreglarea acestui proces.

O altă dimensiune a continuumului a lui L. Cuban identifică personalizarea conținuturilor și mijloacelor învățării (*Tabelul 8*).

**Tabelul 8. Variabilele dimensiunii: Personalizarea conținuturilor și mijloacelor învățării**

<b>Variabila pentru mediul dirijat de profesor</b>	<b>Dimensiunea</b>	<b>Variabila pentru mediul dirijat de elev</b>
Conținuturi la matematică, bazate pe rezolvare de probleme și exerciții standardizate	Personalizarea conținuturilor și mijloacelor învățării (Ce trebuie de învățat?)	Analiza și interpretarea datelor mari (big data), formularea întrebărilor mari (big questions) și căutarea răspunsurilor în baza <i>planurilor personalizate de învățare</i> .

Trebuie de menționat faptul că, actualmente, în cercurile teoreticienilor și practicienilor învățării personalizate, vehiculează multe polemici vizând acest subiect. Pe de o parte, sunt discipline precum matematica, cu conținuturile bine structuralizate care trebuie să fie învățate prin rezolvare de probleme și exerciții. Personalizarea, în cazul dat, poate fi obținută prin aplicarea noilor tehnologii informa-

ționale pentru asigurarea accesului *ori unde și ori când* la aceste conținuturi și pentru realizarea autoevaluărilor, evaluărilor interne/externe standardizate în forme de teste, pentru oferirea unui feedback imediat.

Pe de altă parte, există alte tipuri de conținut care nu sunt bine definite, dar sunt extrem de necesare pentru formarea abilităților de viață. Realizarea acestor conținuturi necesită așa-numitele *medii exploratoare de învățare* pentru însușirea lucrurilor prin generarea de ipoteze sau interpretarea datelor mari. Aceste medii trebuie să fie ușor adaptabile nevoilor și stilurilor de învățare ale elevilor facilitând participarea lor, ajutându-i în îmbunătățirea performanței academice. Aceste medii trebuie să corespundă cerințelor precum: confortabilitatea elevului în procesul de învățare, disponibilitatea resurselor aplicabile, transparența și claritatea obiectivelor sesiunii de învățare etc.

Un alt aspect al acestei dimensiuni se referă la mijloacele de învățare, acestea pot fi specificate prin noile tehnologii și un alt instrumentar de învățare care corespunde nevoilor și abilităților de învățare ale elevilor.

Când noi vorbim despre învățare ca un proces care are loc în spațiu și timp, personalizarea are loc pe dimensiunile ritmului și locului învățării (*Tabelul 9*).

**Tabelul 9. Variabilele dimensiunii: Personalizarea ritmului învățării**

<b>Variabila pentru mediul dirijat de profesor</b>	<b>Dimensiunea</b>	<b>Variabila pentru mediul dirijat de elev</b>
Ritmul de învățare a unui „elev mediu”	personalizarea ritmului învățării (Când trebuie de învățat?)	Ritmul de învățare a unui elev concret

Ritmul învățării reflectă tempoul elevului de a însuși un subiect și de a trece de la unul la altul în procesul de studiu. Ritmul de învățare poate fi specificat pentru întreaga clasă („elevul mediu”) sau poate fi specificat de către un elev anumit. Categoria dată este bazată pe profilul personal al elevului și obiectivele de învățare. Profilul elevului prezintă un set de date personale, inclusiv punctele forte și slabe privind dezvoltarea cognitivă, psihică, fizică și reflectă nivelul



succesului și gradul de dificultate care întâmpină elevul într-o unitate de timp în procesul de învățare. Acest profil este actualizat în mod constant în timp ce elevul realizează sarcinile de diferit grad de complexitate pentru atingerea obiectivelor stabilite.

Unde se realizează procesul de învățare (personalizarea spațiului de învățare) este determinat de mai mulți factorii: caracteristicile individuale ale elevilor, portofoliul profesorului prevăzut pentru activitatea anumită, resursele școlare, tehnologia disponibilă etc. Spațiul în care poate fi organizat procesul de învățare vizează o sală de clasă, mai multe săli de clasă, spații în afara școlii. Acesta trebuie să fie modificabil în funcție de obiectivele lecției, cerințele profesorului și elevilor, valorificând astfel caracteristica esențială a învățării personalizate: livrare flexibilă a conținuturilor învățării *de tip oricând și oriunde*. Respectând această idee, în condițiile tehnologiilor informaționale moderne, activitățile de învățare pot avea loc cu întreaga clasă, în echipe mici sau să fie realizate individual (*Tabelul 10*).

**Tabelul 10. Variabilele dimensiunii: Personalizarea spațiului de învățare**

<b>Variabila pentru mediul dirijat de profesor</b>	<b>Dimensiunea</b>	<b>Variabila pentru mediul dirijat de elev</b>
Săli de studii	Personalizarea spațiului de învățare (Unde se realizează procesul de învățare?)	Tehnologia informațională aplicată oriunde

La prima vedere, învățarea personalizată în sistemul de învățământ general pare a fi o abordare extrem de utilă, creând condițiile favorabile de formare independentă a elevilor, oferind posibilitatea fiecărui să-și atingă obiectivele stabilite, fiind axată pe aplicarea tot mai largă a TIC-ului. Însă, aplicarea învățării personalizate într-o clasă medie de elevi, poate fi deosebit de dificilă pentru toți actorii educaționali. Realizarea învățării personalizate în școală necesită o nouă abordare privind managementul în sistem (curricular, instituțional etc.), oferind școlilor (managerilor și profesorilor, elevilor) o libertate de a identifica modalitățile de realizare a obiectivelor stipulate de factorii de decizie privind finalitățile educaționale, motivând subiecții educaționali să pună în aplicare practici de învățare care sunt cu adevărat personalizate și eficiente. Procesul de personalizare a învățării dintr-o școală concretă este lung și necesită, cu

adevărat, o reformă școlară. Aceasta include restructurarea curriculumului, furnizarea de resurse pentru promovarea predării de calitate cu implicarea tehnologiilor, schimbarea activităților de clasă ale profesorilor etc.

După cum arată majoritatea studiilor efectuate în SUA, Marea Britanie etc. implementarea și integrarea învățării personalizate în procesul de studii pentru toți elevii dintr-o școală, sau în clasele separate poate să dureze mai mult de trei ani.

Cum „lucrează” învățarea personalizată în procesul de studii putem urmări luând drept exemplu procesul de învățare în cadrul Programului de Diplomă IB (DPIB), analizat în perspectiva continuumului învățării personalizate a lui L. Cuban.

Procesul de studii în cadrul sistemului IB fiind caracterizat prin Modelul de formare/dezvoltare a personalității integre a elevului identifică faptul că însăși *elevul poate determina traseul educațional pe care el vrea să-l parcurgă în cadrul programului DPIB, având drept scop realizarea Profilului elevului IB.*

Programul DPIB are caracteristici precum:

- predarea – învățarea – evaluarea se realizează prin cercetarea, analiza și experimentarea domeniilor de cunoaștere selectate de elevi, aplicând metoda învățării prin cercetare sau descoperirea independentă;
- elevul trebuie să înțeleagă și conștientizeze conceptele științifice din domeniile selectate și să le explice în mod oral și scris
- predarea – învățarea – evaluarea cuprinde contexte locale și globale prin inter/transdisciplinaritate;
- procesul de predare – învățare – evaluare este focusat pe lucrul individual și colaborarea eficientă în echipe;
- procesul de predare-învățare este axat pe nevoile de cunoaștere a elevului;
- accesul la rezultatele evaluărilor interne și externe este deschis pentru toți actorii educaționali (acestea fiind sistematizate în așa numitele „Rapoarte școlare”) [11].

Acestea contribuie la adaptarea Modelului general de formare/dezvoltare a personalității integre elevului în cadrul sistemului IB, identificând următoarele: procesul educațional este axat pe formarea/dezvoltarea calităților/responsabilităților din Profilul elevului,

aplicând metode de predare/învățare/evaluare centrate pe elev, explorând ideile și problemele semnificative la nivel global, național, local prin cursurile: Teoria cunoașterii (TOK), Creativitate, Activitate, Serviciu (CAS), Eseul extins (EE) și disciplinele de studii integrate în șase domenii (grupe de discipline) (Figura 7.4).

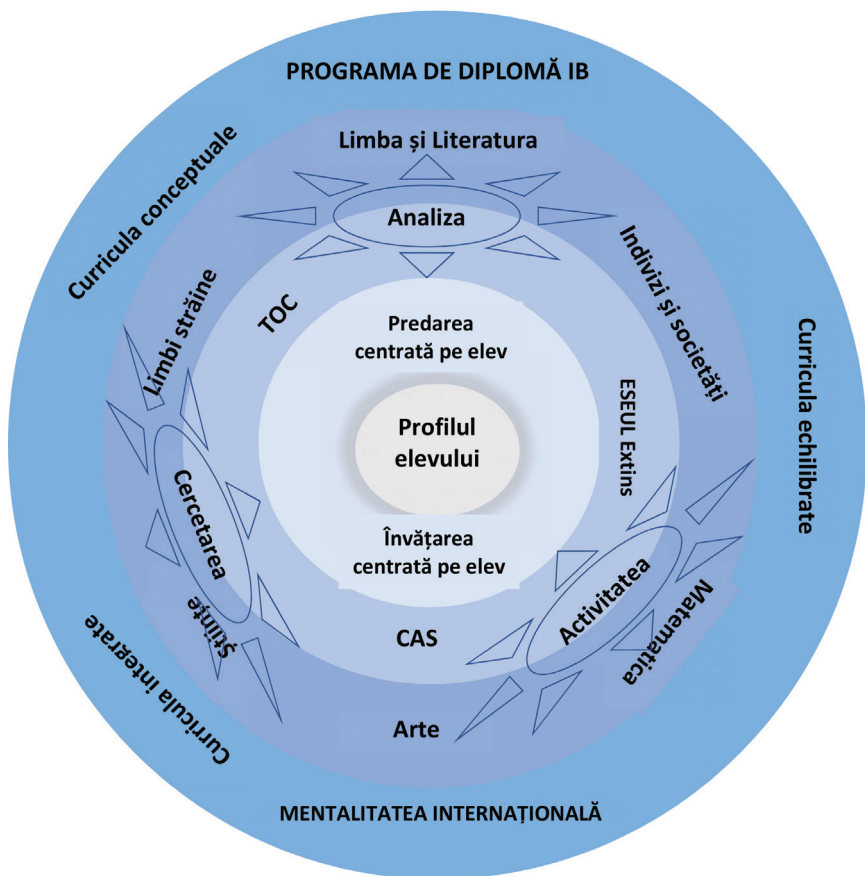


Figura 7.4. Model de formare/dezvoltare personalității integrale ale elevului în DPIB

Ca rezultat, în opinia autorilor programului, la elevi trebuie să se formeze/dezvolte:

- gândirea critică,
- capacități de self-management
- capacități de sociabilitate și comunicare eficientă,
- capacități de cercetare.

Deși acestea sunt prezentate drept categorii distincte, ele se intersectează, au conexiuni puternice și sunt reflectate în Profilul elevului IB. Or, elevul IB muncește pentru a deveni un *cercetător, erudit, gânditor, o persoană care comunică eficient, are principii și mintea deschisă, este grijuliu, asumă riscurile, este echilibrat și reflexiv* [26].

Analizând Modelul de formare/ dezvoltare personalității integre ale elevului în DPIB (*Figura 7.4*), observăm un nivel care prezintă șase arii curriculare sau domenii (grupuri) de discipline ale Programului de Diplomă IB: Limba și literatura, Limbi străine, Indivizi și societăți, Matematica, Arte, Științe. *Elevul IB alege subiecte de studii care fac parte din domeniile date, gradul de profunzime a studierii acestor materii: superior sau standard și limba de studii: engleză, franceză sau spaniolă.* Disciplinele din domeniile de studii propuse elevului sunt următoarele:

- Limbă și literatură – permite elevului să aprecieze complexitatea/diversitatea limbii materne (sau a limbii pe care elevul o posedă cel mai bine) în diferite contexte culturale. În această arie sunt disponibile trei cursuri: Literatură, Limbă și literatură și un subiect interdisciplinar, Literatură și interpretare.

- Limbi străine – se axează pe studierea limbii străine din perspectiva culturală și istorică. Programul de Diplomă IB cuprinde aproximativ 80 de limbi străine, printre care latina și greaca clasică, a doua limbă poate fi studiată de elevi la nivel standard, superior, inițial.

- Indivizi și societăți (științe umaniste) – extinde limitele gândirii, permite elevului să devină un cetățean al lumii; cuprinde cursurile: Gestionarea afacerilor, Economia, Geografia, Istoria, Tehnologia informației într-o societate globală, Filozofia, Psihologia, Antropologia socială și culturală, Politica globală și Religiiile lumii; un curs interdisciplinar, Sisteme de mediu și societăți.

- Științe experimentale – analizează problemele globale ale lumii aplicând metode științifice de cercetare și experimentare, cuprinde cursurile: Chimia, Biologia, Fizica, Tehnologia de proiectare, Informatica, Astronomia, Sport, Exerciții fizice și Științe ale sănătății;

cursurile interdisciplinare Sisteme de mediu și societăți, Natura științei. Elevii urmând două sau mai multe subiecte din acest grup pot să le combine în procesul de studiu.

- Matematică: cursurile, precum: Studii matematice, Matematică la nivel standard, Matematică la nivel superior și Matematică suplimentară, descriu logica și structurile matematice ale lumii în care trăim.

- Artele, precum Dans, Muzică, Teatru, Arte Vizuale și Film, curs interdisciplinar Literatură și interpretare, exersează latura creativă a elevului și îi oferă posibilitatea de a explora culturi diverse în contextul operelor de artă [11].

Teoria Cunoașterii (TOK), Creativitatea, Activitatea, Serviciul (CAS) și Eseul Extins (EE), prezintă un alt nivel al modelului și formează nucleul programului de diplomă IB. Structurile date se completează reciproc și sunt axate pe aplicarea cunoștințelor, abilităților obținute de elevi la cursurile de studii. Toate cele trei structuri au obiective coerente:

- susțină și sunt susținuți de disciplinele academice,
- încurajează formarea mentalității internaționale,
- dezvoltă conștiința de sine și un sentiment de identitate proprie.

CAS (Creativitatea, Activitatea, Serviciul) – ajută pe elevi să-și dezvolte propria identitate, oferind oportunități de autodeterminare, colaborare, și satisfacție de la propriile realizări; implică elevii într-o serie de activități extracurriculare pe tot parcursul Programului de Diplomă IB. Semnificația CAS este următoarea: *Creativitatea*, vizează explorarea și extinderea ideilor care conduc la o performanță personală, prin realizarea unui produs original sau interpretativ; *Activitatea* prevede efortul fizic care contribuie la un stil de viață sănătos și *Serviciul* se reflectă în implicarea colaborativă și reciprocă drept răspuns la o nevoie autentică a comunității.

Eseul extins solicită elevilor să se angajeze în cercetarea independentă printr-un studiu aprofundat al unei întrebări dintr-un curs pe care îl studiază. Eseul extins permite elevului să se concentreze pe un subiect de semnificație globală, bazându-se pe obiectivele a cel puțin două discipline de studii DP.

TOK (Teoria Cunoașterii) – în cadrul acestui curs educațional elevul meditează asupra naturii cunoștințelor și abordărilor de cunoaștere, încearcă să răspundă la întrebarea: de unde noi știm ceea ce afirmăm că știm. TOK este un curs de cercetare și gândire critică a elevului, orientat spre cunoașterea lumii ca a unei formațiuni întregi, este deschis pentru analiza răspunsurilor alternative la întrebările privind cunoașterea, rolul personalității umane în procesul de producere a cunoașterii și privind utilizarea cunoștințelor [26].

Evaluarea finală anuală a elevilor prevede rezultate obținute în cadrul activităților TOK, EE și participărilor în cadrul CAS.

Acest algoritm de învățare, fiind adaptat condițiilor educaționale, caracteristice școlii moldovenești poate fi aplicat cu succes, vizând eficiența învățării prin proiecte și abordarea inter/transdisciplinară, având drept scop formarea competențelor cheie.

Vorbind despre subiectul de bază – învățarea personalizată, este de menționat că atunci când elevii aleg domeniul de cunoaștere pentru realizarea propriei cercetări, profesorii selectează metodologia de predare, identifică conținuturile pentru a transmite fundamente teoretice și conceptuale esențiale, creează medii de lucru pentru discuții și dezbateri, în cadru cărora elevii, formulând argumente formează și aplica gândirea critică, vizând o situație concretă. Elaborarea de eseul oferă elevilor posibilitatea de a practica o argumentare, gândire formală determinată de întrebări de natura științifică.

Tehnologia dată ajută cadrului didactic să înțeleagă care este nivelul de pregătire a unui elev, care sunt lacunele de învățare, precum și stilul de învățare a acestuia, permite ca procesul de învățare să devină mai autentic elevului, acesta fiind implicat activ, dinamic și conștient în instruirea proprie pentru a-și satisface interesele și nevoile sale de învățare [26].

Factorul de decizie în sistemul IB, respectând ideea că elevul este liber să facă o alegere privind *ce învață, când, cum, unde, cu cine*, determină gradul de personalizare a învățării prin deciziile asumate, privind: obiectivele, abordările, conținuturile, mijloacele învățării etc., identifică ce poate fi personalizat în procesul educațional și gradul de abilitare a profesorului și elevului privind personalizarea învățării, astfel încât în perspectiva *continuumului lui L. Cuban*, elevul din sistemul IB se află în mediul „hibrid” al învățării persona-

lizate. În acest mediu personalizarea este înțeleasă de profesor ca o modalitate de a ajuta elevii în atingerea finalităților educaționale predeterminate, procedând individualizat și/sau diferențiat, atunci când elevii, pentru a obține progrese, trebuie să înțeleagă care sunt obiectivele învățării și cum pot fi demonstrate rezultatele obținute, fapt care în sistemul IB este reflectat prin Profilul elevului.

Nivelul de implementare a Profilului elevului IB, definit în funcție de finalitate a învățării prevăzută pentru toți, detectă și coeziunea socială învățată de elevi din sistemul IB prin împărtășirea de valori, toleranței și respectului reciproc. Axarea pe valorile umane/sociale este dificil de a fi realizată dacă școala folosește doar personalizarea care îi separă pe elevi, deoarece valorile partajate necesită interacțiune de grup și oglindirea lor în aceste interacțiuni.

În opinia conceptorilor programului, școala inerent trebuie să-i ofere discipolilor o experiență socială nu doar printr-o serie de relații elevi – elev/profesor – elev, dar și creând condiții pentru colaborarea diferitor subiecți educaționali pentru rezolvarea de probleme. Importanța acestor interacțiuni a fost recent recunoscută și de OECD, prin includerea în cercetarea PISA a *abilităților de rezolvare a problemelor în procesul de colaborare* [19].

Deși, elevul din DPIB, se axează pe experiențe anterioare și este liber în efectuarea propriilor alegeri privind parcurgerea traseului educațional, acest traseu este standardizat, structurat, planificat, organizat astfel încât este monitorizat de toți profesori care participă în procesul dat.

Or, în sistem IB, în timp ce învățarea personalizată pune accentul pe nevoile și competențele individuale, interacțiunea socială accentuează abilitățile de colaborare, iar învățarea la clasă prezintă o unitate coezivă a acestor două. În acest sistem învățarea personalizată oferă elevului o oportunitate de acceptare a provocării pentru obținerea succesului/calificării academice dorite și a căilor de formare independentă în procesul de învățare pentru atingerea obiectivelor ale unui curriculum stabilit [9].

**În concluzii**, putem afirma că în sistemul IB învățarea personalizată contestă ideea unui elev mediu, în opinia lui L. Cuban elevii sunt considerați personalități cu propriile nevoi, puncte forte, experiențe

anterioare și interese, *care urmează să beneficieze de un anumit grad de personalizare a învățării pentru a obține un succes maxim.*

- Dacă vom arunca o privire în trecutul Sistemului educațional IB, vom vedea cât de valoros a fost aportul părinților pentru instituirea acestui sistem; fapt care nu poate fi neglijat, dar luat ca exemplu a implicării părinților în educarea copiilor. În sistemul educațional autohton, mult se discută despre implicarea părinților în procesul educațional din școală, se propun diferite forme, activități de participare. Acest proces are și progrese și neajunsuri. Putem să afirmăm că părintele într-adevăr se va implica în procesul educațional atunci când va ști că el, de facto, poate determina ceva vizând școlarizarea copilului său. Sistemul educațional analizat propune un exemplu distinct al implicării care a arătat cât de mult pot face părinții pentru copiii lor, cât de mult pot influența procesul de școlarizare.

- Cadrele didactice în Sistemul educațional IB, prezintă o forță a modernizării și renovării sistemului vizând produsul final al acestuia: un candidat la Diplomă IB care trebuie să aibă un ansamblu de calitate/responsabilități care să-l ajute în realizarea traseului educațional de o talie mondială, respectiv, sistemul trebuie să corespundă acestei meniri fiind deschis inovațiilor și modernizărilor, care se fac astfel încât profesorul devine agentul activ al acestora. Prin urmare, elevul fiind subiectul propriei învățări, este și subiect cheie al preocupărilor diferitor actori educaționali care creează pentru acest elev situații de învățare orientate pentru obținerea succesului maxim. Or, evoluția sistemului, promovată în comun de toți agenții educaționali, determină evoluția elevului și profesorului concret.

- Este de menționat că rolul profesorului în sistemul IB este extrem mare, un exemplu în acest sens ne oferă modalitatea de realizare a interdisciplinarității: profesorii colaborează reciproc pentru elaborarea unui conținut comun (conținut, metode de predare-învățare-evaluare etc.) privind o tematică care va fi abordată, astfel profesorii dezvoltă abilități cum ar fi comunicarea eficientă, gestionarea eficientă a timpului etc. Pentru practicarea interdisciplinarității profesorilor li se oferă oportunități de dezvoltare profesională autentică prin schimbul de cunoștințe, experiență cu colegii care predau alte discipline sau grupuri de discipline, etc. În același timp, procesul de predare-învățare nu se axează doar pe inter/trans-disciplinaritatea,



Întrucât valoarea monodisciplinarității nu este pierdută. Conceptorii curricula IB afirmă că *încercările de integrare a curricula care ignoră cultura disciplinară vor conduce inevitabil la superficialitate, fapt care va determina că nicio disciplină nu va fi studiată calitativ.*

- Sistemul Educațional IB, ne oferă metode de realizare eficientă a interdisciplinarității. În Programul de Diplomă IB, aceasta este posibilă prin discipline interdisciplinare de studii, prin TOK, CAS, Eseul extins. Structurile date ale programului prezintă modalități nu doar a realizării interdisciplinarității, dar și a realizării eficiente a *învățării bazate pe proiecte*. Fapt extrem de important din considerentul că acest tip de învățare creează condiții pentru colaborarea elevilor pentru rezolvarea de problemele. Importanța acestei colaborări a fost recent recunoscută și de OECD, prin includerea în cercetarea PISA a abilităților de rezolvare a problemelor în procesul de colaborare.

- *Continuumul învățării personalizate a lui L. Cuban*, practicat în Sistemul IB, ne propune practici foarte importante de promovare a învățării personalizate. Argumentul ar fi că: învățarea personalizată în sistemul educațional general a venit din educația adulților, fapt care a determinat proprietățile sale, una dintre care este că educabilul este văzut ca o personalitate formată, care singur poate determina ce este necesar pentru dezvoltarea sa. Aceasta nu întotdeauna poate fi spus despre elevi. Astfel se evidențiază rolul adultului în formarea copilului și cum este apreciat acest rol de educabilul și de educator. Practicarea învățării personalizate în Sistemul IB ne învață să realizăm aceasta astfel încât elevii, fiind supravegheați, chiar controlați, învață să facă alegerea privind *ce învață, când, cum, unde, cu cine*, învață să gândească independent și în baza de repere clare să gestioneze propriul proces de învățare, *care să devină modul și stilul său de viață.*

- Învățarea personalizată, interpretată în perspectiva continuumului lui L. Cuban și promovată în sistemul IB, scoate procesul de învățare în afară sălilor de studii, multiplicând mediile de învățare, valorificând cercetarea, analiza și activitatea ca componente esențiale ale procesului de cunoaștere, fapt care determină formarea gândirii critice a elevilor, curiozității, capacităților de self-management, de sociabilitate și comunicare eficientă.

## CAPITOLUL 8 CONTEXTE PENTRU RECONFIGURAREA PROCESULUI DE ÎNVĂȚARE A LIMBILOR STRĂINE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL GENERAL

---

Cristina STRAISTARI-LUNGU, dr., cerc. șt.

### 8.1. Modele de reconfigurare a procesului de învățare a limbilor străine în învățământul general

Astăzi școlii i se cere să facă față atât provocărilor prezentului, cât și așteptărilor viitorului, să dea răspunsuri complete situațiilor complexe, să reflecteze în interior ceea ce se întâmplă în societate, opțiunea strategică a ultimilor ani în politica educațională este aceea de a asigura calitate în educație, după cum este stipulat în Strategia de dezvoltare a educației pentru anii 2014–2020 „Educația-2020” [29].

În contextul societății actuale, cunoașterea unei limbi străine de circulație internațională constituie o competență esențială. În aceste condiții, apare necesitatea ca atât copiii cât și elevii să fie capabili să comunice într-o limbă de circulație internațională [24].

Utilizarea unei limbi, inclusiv învățarea ei, cuprinde un șir de acțiuni îndeplinite de persoane care, în calitate de indivizi și de actori sociali, își dezvoltă un ansamblu de competențe generale, dar mai ales, o competență de comunicare bazată pe exploatarea mijloacelor lingvistice. Ei utilizează competențele de care dispun în contexte și condiții variate, conformându-se diferitelor constrângeri în vederea realizării activităților comunicative, aplicând strategiile corespunzătoare cele mai adecvate, pentru îndeplinirea sarcinilor date. Controlul acestei activități de către interlocutori conduce la consolidarea sau modificarea competențelor.

Însă una dintre întrebările care se pun, este dacă „a doua limbă” trebuie să fie sau nu învățată de către copil după modelul învățării primei limbi. Este bine, desigur, ca răspunsul să fie dat nuanțat. Depinde, în primul rând, de vârsta la care se predă limba străină: în cazul unor adolescenți, sau cu atât mai mult al unor adulți, este inutil și chiar ridicul să se încerce imitarea condițiilor în care învață limba maternă copilul mic. Însă chiar și atunci când a doua limbă

este predată unor copii de 6-7 ani, situația este cu totul alta decât atunci când copilul învață prima limbă, limba sa maternă.

Trebuie să se țină seama, așadar, de o realitate evidentă, care este ignorată totuși uneori: din multiple puncte de vedere, învățarea celei de-a doua limbi nu seamănă cu procesul însușirii primei limbi de către copilul mic. Să nu uităm, în primul rând, că învățarea limbii străine se face pe fondul unor deprinderi lingvistice existente la persoana respectivă, pe fondul unui cod anterior însușit, care funcționează de mai multă sau de mai puțină vreme. Pe de altă parte, metodiștii care încearcă să identifice procesul învățării limbilor străine cu acela prin care învață limba maternă copilul mic pierd complet din vedere rolul pe care-l au, în învățarea codului și în funcționarea lui în comunicare, particularitățile de vârstă ale persoanei, cu tot ce implică acestea ca însușiri intelectuale, posibilități percepțive, cunoștințe generale cu privire la univers etc. În mare măsură, unele metode subapreciază, oarecum, acest lucru atunci când acesta este un adult și chiar un preșcolar de 6-7 ani.

Gândirea și cunoștințele unui copil cu oarecare maturitate îl vor împiedica de exemplu să formeze fraze care reprezintă un nonsens sau absurdități (ca *Apa înoată de pește*) și ca atare este inutil să se insiste în mod exagerat, în predarea unei limbi străine, asupra anumitor structuri „incompatibile” (care nu pot fi derivate prin transformări etc.). Un factor important este însă și faptul că adultul (sau chiar copilul care a început să primească lecții de gramatică și în general a început învățarea limbii) poate utiliza un metalimbaj (spre a vorbi despre limba pe care o învață), adică se sprijină pe un cod, pe o terminologie lingvistică prin care-și fixează noile deprinderi, prin care înțelege faptele lingvistice din limba străină, prin care i se pot transmite cunoștințele în mod economic etc. [27, p. 344-345].

Este cert că nici chiar modul empiric și nesistematic – fără „reguli gramaticale”, ci numai prin simpla conversație (dar bazându-se pe cunoștințele lingvistice oferite de limba sa maternă, pe gândirea sa evoluată etc.) – în care învață limba respectivă adultul care se află într-o țară străină, nu este identic cu cel în care deprinde copilul limba maternă. Iar pe de altă parte, în cazul predării limbilor străine copiilor/elevilor, care au însușit deja limba maternă, procesul nu decurge întocmai cu cel al însușirii limbii materne, deoarece există,

de asemenea, cele trei aspecte menționate mai înainte: adică prezența unui cod de bază – limba maternă – particularitățile unei vârste mai mari și posibilitatea (chiar dacă e abia în curs de formare) a metalimbajului. Pe de altă parte însă, cunoașterea modului în care se învață prima limbă (ce deprinderi lingvistice are copilul, cum se produce evoluția limbajului etc.) este utilă, pentru unele sugestii care pot ameliora procesul general de predare a limbilor străine (analiza acestor prime etape poate duce la găsirea unor principii algoritmice, a unor structuri elementare și a unor reguli de transformare, pe care copilul mic le folosește spontan și care pot servi la crearea unor exerciții utile în învățarea limbilor).

Deci, investigațiile fundamentale din domeniul psiholingvisticii (T. Bever, L. Bloom, J. Bruner, N. Chomsky, A. Elliot, R. Krouss, W. Labov, J. Piaget, L. Vâgotski, A. Liublinskaia, E. Sohin, T. Slama-Cazacu) propun diverse teorii referitoare la procesele de dezvoltare a vorbirii copiilor, de însușire a limbajului, de influență a mediului social asupra dezvoltării lor verbale. Actualmente cele mai cunoscute sunt: *teoria învățării*, *teoria nativității* și *teoria cognitivă*.

Adepii teoriei învățării, Slavin și Șerman, consideră că rolul decisiv în însușirea limbii materne îl are învățarea, care se sprijină pe observare, pe imitarea modelelor prezentate de adulți. Ei susțin că „vorbirea copiilor capătă repede trăsăturile vorbirii adulților, fiindcă ea prezintă o formă de comportare care este sprijinită, susținută de adulții ce îl înconjoară pe copil”. După părerea lor, cu cât activitatea verbală a copilului este încurajată mai mult cu atât mai repede și calitativ însușește el vocabularul și legitățile limbii materne.

Conform concepțiilor expuse de către reprezentanții teoriei nativității, în procesul de însușire a limbii rolul decisiv revine factorilor biologici. N. Chomsky consideră că creierul nou-născutului posedă un mecanism special, predestinat procesului de însușire a limbii. A. Elliot susține că perioada senzitivă pentru însușirea limbii este de la un an și jumătate până la perioada pubertară. Nativiștii insistă că dezvoltarea verbală a copiilor, independent de limba pe care o însușesc, trece prin aceleași stadii: gânguritul, primele cuvinte la un an, îmbinări din două cuvinte în a doua jumătate a anului doi de viață, însușirea corectitudinii gramaticale la patru-cinci ani, a bazelor limbajului coerent la 6-7 ani etc.

Reprezentanții teoriei cognitive consideră că procesul însușirii limbii de către copil depinde în mare măsură de predispoziția lui cognitivă înnăscută, de darul de a acumula și a prelua informația, de priceperea de a motiva. J. Piaget și adepții lui susțin că însușirea limbii este determinată de nivelul dezvoltării cognitive a copilului și că anume dezvoltarea verbală depinde de cea cognitivă și nu invers. Pentru a-i convinge pe oponenți, reprezentanții teoriei cognitive își argumentează tezele prin faptul că la prunci sfera sensorio-motorică se dezvoltă cu mult înaintea vorbirii. Însușirea limbii începe abia după ce copilul acumulează anumite deprinderi cognitive [Apud. 7, p. 21-22].

Încercările psihologilor de a da o explicație adecvată modului în care se produce învățarea sunt extrem de numeroase și de diverse, ceea ce a lăsat de multe ori impresia că elaborarea unui model pedagogic unitar și coerent al acestei complexe activități psihice, cum este și învățarea unei limbi străine, ar fi practic imposibilă. În cele ce urmează, prezentăm modelele analizate. Între acestea:

- *Modelul condiționării clasice* a lui B. Skinner bazat pe întărirea repetată a unei legături între un stimul S și un răspuns R: stimulul necondiționat S este urmat de un răspuns caracteristic R; un alt stimul – acesta condiționat, SC – este inadecvat pentru răspunsul R; totuși o lungă serie de situații repetate, în care S este întotdeauna precedat de SC, face ca SC să înceapă a provoca același răspuns R.
- *Modelul învățării instrumentale* (prin încercări și greșeli sau condiționarea operantă) a lui E. Thorndike. Conform acestui model organismul poate să dea răspunsuri variate, dar răspunsul corect este acela care este urmat de recompensă, pentru că el este adecvat unei anumite necesități a organismului. După un număr mare de încercări recompensate, răspunsul corect apare cu o mare probabilitate, pentru că a existat o învățare. Acest răspuns este deci instrumental, este un mijloc pentru a obține recompensa, iar dacă răspunsul corect nu apare, organismul nu-și găsește recompensa. Aici motivația joacă un rol mai important decât în primul model.

În ambele modele se subliniază faptul că răspunsul corect trebuie să existe în repertoriul de comportamente ale organismului, înainte de condiționare [Apud. 26, p. 31].

*Modelul comunicativ-funcțional.* Această abordare răspunde exigențelor învățământului contemporan, exigențe exprimate în noul profil de formare. Gândit în funcție de așteptările societății contemporane, portretul proiectiv al absolventului școlii obligatorii cuprinde capacități, atitudini și valori ce se regăsesc, aproape integral, în finalitățile învățării limbilor străine. Pentru exemplificare, punem în evidență doar acele trăsături ce trimit explicit la „pedagogia” comunicării: folosirea unor modalități de comunicare diverse în situații reale; înțelegerea sensului apartenenței la diferite grupuri de comunități; dezvoltarea capacității de adaptare la situații diferite; dezvoltarea capacităților de investigare și configurarea unui set de valori individuale și sociale, menite să orienteze comportamentul și cariera.

Premisa de la care s-a pornit în elaborarea alternativei comunicativ-funcționale este aceea că o viziune didactică trebuie să propună un model conceptual și aplicativ coerent de proiectare, organizare, conducere și evaluare a situațiilor de învățare, înțelese într-o manieră sistemică și dinamică.

În opinia lui S. Cristea, *baza metodologică a modelului* trebuie asigurată și perfectată continuu în funcție de două *axiome*, confirmate la nivelul paradigmei *curriculumului* în contextul *abordării pedagogice a competenței* ca dimensiune *psihologică a obiectivelor generale și specifice*, validate ciclic, în plan *social*, prin *performanțe* concrete corespunzătoare. Are în vedere două *axiome* care evidențiază și fixează epistemologic și social:

1) *Caracterul general, strategic al competenței.* Propune o direcție de acțiune unică, indivizibilă, fără grad de comparație. Implică o abordare *metodologică* superioară care pune sub semnul întrebării (și al mirării) tendința de deducere a unor „competențe specifice”, tendință existentă și în „modelul standardizat” al CECRL, referitor la „competențele utilizatorului/elevului”, fără mișcare în interiorul unor *competențe lingvistice* (*competență lexicală – competență gramaticală – competență semantică – competență fonologică – competență ortografică*) sau/și *pragmatice* (*competență discursivă – competență funcțională*).

2) *Caracterul global, complex (psihosocial, managerial) al competenței.* Confirmă necesitatea integrării în *structura de funcționare*

**pedagogică a competenței** a unui set adecvat de: a) *cunoștințe esențiale*; b) *deprinderi și aptitudini de bază*, angajate ca *strategii cognitive de rezolvare a problemelor și a situațiilor-problemă*; c) *atitudini* (cognitive și noncognitive) care susțin *valoric învățarea eficientă* în contexte deschise, în cadrul diferitelor activități de educație/instruire *formală și/sau nonformală*.

Pe acest fond *axiomatic*, propriu paradigmei *curriculumului*, putem construi pedagogic o *metodologie viabilă a didacticii particulare, în domeniul învățării limbilor străine*, necesară profesorilor de la toate treptele de învățământ. Această *metodologie* implică: a) un *obiectiv general* – proiectarea pedagogică a saltului calitativ de la dobândirea competenței lingvistice spre valorificarea competenței de comunicare în limbi străine; b) *resurse strategice* (cunoștințe – deprinderi și aptitudini/strategii cognitive – atitudini) necesare pentru realizarea obiectivului general, în diferite contexte didactice și extradidactice, specifice și concrete.

*Modelul pedagogic* care susține metodologia didacticii particulare în domeniul învățării limbilor străine este bidimensional. Este centrat pe corelația, necesară pedagogic, între *competența lingvistică și competența de comunicare în limbi străine*. Orientează pedagogic realizarea saltului de la dobândirea competenței lingvistice la valorificarea deplină a resurselor psihosociale și interculturale ale competenței de comunicare în limbi străine. Prezentarea analitică a modelului, la nivelul celor două dimensiuni complementare, oferă sugestii metodologice importante pentru perfecționarea continuă a activității de educație/instruire realizabilă prin studiul formal și nonformal al limbilor străine.

*Competența lingvistică* este probată, susținută, argumentată, perfectată continuu printr-un set adecvat de: a) *cunoștințe esențiale* de: cultură generală, cultură socioumană, cultură proprie zonei lingvistice; b) *deprinderi și aptitudini integrate* în strategii cognitive, pentru rezolvarea problemelor și situațiilor-problemă, la nivel lingvistic general, specific, concret; la nivel cultural, intercultural, pluricultural/multicultural; c) *atitudini* (cognitive/atitudine deschisă, pozitivă, față de cunoaștere, învățare-autoînvățare; noncognitive/atitudini afective, motivaționale, caracteriale pozitive față de studiul limbilor străine) care orientează valoric capacitatea de proiectare

curriculară a profesorului în domeniul limbilor străine și a elevilor în procesul de învățare eficientă a limbilor străine.

*Competența de comunicare în limbi străine* este probată, susținută, argumentată, perfectată continuu printr-un set adecvat de: a) cunoștințe esențiale, de natură: lexicală, gramaticală, semantică, fonologică, ortografică; b) deprinderi și aptitudini, integrate în strategii cognitive, pentru rezolvarea problemelor și situațiilor-problemă, la nivel pragmatic, în termeni de realizare a discursului (verbal, scris) și de abordare funcțională a cunoștințelor lingvistice, utilizabile în contexte deschise, școlare și extrașcolare, culturale și interculturale etc.; c) atitudini sociolingvistice/psiholingvistice angajate în valorificarea pozitivă a cunoștințelor, deprinderilor, aptitudinilor/strategiilor cognitive – lingvistice, interiorizate la diferite niveluri cognitive (înțelegere, aplicație, analiză-sinteză, evaluare critică) și noncognitive (sentimente superioare, motivație superioară, intrinsecă, bazată pe convingeri, relaționare caracterială corectă în raport cu lumea și cu sine) care permit raportarea optimă la: diferiți indicatori ai relațiilor sociale; reguli de politețe; diferite expresii ale înțelepciunii populare; diferențe de registru; diferite formule dialectale și accente etc. [20, pp. 155-156].

Nucleul normativ ce fundamentează metodologia pe care trebuie să o promoveze didactica particulară, angajată pedagogic în cultivarea competenței de comunicare în limbi străine, este fixat la nivelul unei axiome privind necesitatea transformării cadrului didactic din dirijor al instruirii în mediator și facilitator al instruirii elevului, capabil de cunoaștere autonomă și de învățare activă și interactivă, eficientă personal și social. În consecință, pot fi formulate următoarele principii cu valoare metodologică superioară pe care „educatorul lingvist” trebuie să le respecte în procesul de cultivare permanentă a competenței de comunicare în limbi străine: 1) cunoașterea profundă (înțelegere, aplicație, analiză-sinteză, evaluare critică) a specialității și a didacticii particulare; 2) cunoașterea preșcolarului/elevului – profundă, complexă (pedagogică, socială, psihologică); 3) integrarea deplină la nivelul comunității profesionale (școlare, interșcolare) înțeleasă ca „organizație care învață” permanent; 4) autoreflexia obiectivă, permanentă, sistematică a proceselor inițiate și finalizate la nivelul practicii didactice și extradidactice;



5) promovarea unui sistem de valori pedagogice în funcție de finalitățile educației (ideal, scopuri strategice; obiective generale și specifice) și de particularitățile organizației școlare și ale clasei de elevi.

În raport de aceste principii-nucleu, în România sunt avansate standardele profesionale, descrise în cadrul a „nouă categorii normative de referință pentru profesorii de limbi străine”: cunoașterea și înțelegerea adecvată a cerințelor preșcolarilor și școlarii mici; pregătirea profesională superioară, dovedită prin stadiul avansat de cunoaștere a limbii străine și a didacticii particulare; utilizarea limbii ca mijloc de inițiere culturală și interculturală; „construirea de medii formative optime, echitabile, respectând diversitatea elevilor și incluziunea”; aplicarea adecvată a proiectării curriculare (anuală, semestrială, pe unități de instruire); valorificarea resurselor strategiilor de evaluare; promovarea capacității de evaluare critică a propriilor activități; conștientizarea necesității formării continue; colaborarea cu mediul comunitar (școlar, educațional local) [Ibidem, pp. 162-181].

Totodată, menționăm că didactica particulară, angajată specific în formarea-dezvoltarea competenței de comunicare în limbi străine, evoluează în raport de mai multe *paradigme*. Cele mai importante pentru studiul nostru sunt [12, p. 54-84]:

- *Paradigma cognitivă*. Este dezvoltată în spiritul „lingvisticii funcționale”, lansată de J. Austin. Urmărește centrarea studiului *limbajului* pe actele de *vorbi*. Susține corespondența dintre cercetările lingviștilor și cognitivismul promovat de neuroștiințe, care a permis crearea unor metodologii mult mai bine adaptate pentru însușirea abilităților comunicaționale. Pune accent pe didactica limbilor străine, construită interdisciplinar (lingvistică, psiholingvistică, psihologie, pedagogie).

- *Paradigma comunicativă*. Este afirmată prin contribuția lui D. Krashen. Are ca scop principal dobândirea *competenței comunicative* în situații de interacțiune simulate. Proiectează demersuri didactice mai personalizate, mai individualizate, bazate pe resursele motivaționale ale învățării. Metodologic, implică distincția dintre: a) achiziția unei limbi străine – aplicarea unor operații mentale subconștiente, fără moment de reflecție, după exemplul copilului

care învață limba maternă. Ca achiziție completă presupune stăpânirea automatismelor de limbaj; b) învățarea unei limbi străine – care are ca fundament cunoașterea explicită și conștientă a regulilor limbii vizate.

- *Paradigma valorificării inteligențelor multiple.* Promovează un tip de „învățare centrată pe copil”, inspirată din teoria lui H. Gardner. Formarea și dezvoltarea competenței de comunicare în limbi străine depinde, astfel, de inteligența verbală/lingvistică, dar și de resursele (cognitive și noncognitive) ale altor tipuri de inteligență care pot juca un rol important la nivelul învățării, în raport de particularitățile fiecărui copil.

- *Paradigma învățării unei limbi străine pe bază de conținut* constă în faptul că susține realizarea activităților din curriculumul tradițional prin intermediul unei limbi străine.

- *Paradigma acțională* este promovată odată cu apariția Cadrului European Comun de Referință pentru Limbile Străine. Proiectează demersurile didactice prin sarcini curente care pot fi îndeplinite la nivelul unor fapte ale vieții cotidiene. Angajează elaborarea de noi manuale școlare, reinventarea materialelor didactice, promovarea muncii în echipă, a jocului de rol, a abordării copiilor ca actori sociali [Ibidem, p. 73-74].

Paradigmele teoretice în predarea-învățarea limbilor străine prezentate reliefează acoperirea interdisciplinară și transdisciplinară, demonstrând, o dată în plus, că nu este vorba doar despre un demers al unui specialist în științele educației, ci și al unui specialist în limbi străine, care cunoaște esența didactică și recomandările de specialitate filologice, nu doar exigențele educaționale ale schimbărilor pe care urmează să le propunem.

## 8.2. Abordarea interacțională în predarea limbilor străine

Provocările didactice și sociale evocate au determinat promovarea unui nou model de formare a profesorilor de limbi străine pentru învățământul general. Acest *model* este construit din perspectiva *paradigmei acționale și comunicative*, orientată spre aspectele funcționale ale limbii, evaluabile la nivelul raporturilor dintre *compe-*

tența lingvistică generală și de comunicare (în diferite limbi străine) și performanțele concrete, observabile și măsurabile prin „descriptori corespunzători”.

Proiectează un *scop strategic* unitar – formarea unui *educator lingvistic* angajat și în „învățarea timpurie a limbilor străine, care asigură premisa pedagogică a dobândirii unor *atitudini interculturale*, cu efecte pozitive în planul dezvoltării personale și sociale a preșcolarilor, a elevilor, dar și a profesorilor. Orientează *pedagogic* activitatea de învățare a unei/unor limbi străine de la dobândirea *competenței lingvistice* spre valorificarea *competenței de comunicare* într-o limbă străină. Este vorba despre **abordarea interacțională**, considerată a fi una dintre modalitățile noi de predare a limbilor străine, bazate pe crearea de noi situații de învățare care necesită utilizarea unor strategii de învățare activă, strategii de auto-învățare și învățare concentrată asupra celui care învață. Importanța acestei abordări este determinată de creșterea eficienței învățării, deoarece oferă copiilor/elevilor toate mijloacele de comunicare și interacțiune între ele, fie în perechi sau în grupuri mici.

*Abordarea interacțională* este o abordare care vizează dezvoltarea capacității copilului/elevului de a utiliza limba în comunicarea naturală, fie în interacțiunea cu ceilalți, fie prin schimbul de idei și informații pentru a realiza sarcini specifice.

*Abordarea interacțională* reflectă trecerea de la paradigma comunicării la paradigma acțiunii. Nu mai comunicăm doar pentru a vorbi cu celălalt, ci pentru a acționa cu celălalt. Aceasta este concepția de bază care determină abordarea comunicativă și acțională pentru predarea limbilor străine. Această abordare se bazează pe modelul funcțional al limbii și teoria competenței comunicative care înseamnă „abilitatea individului de a utiliza limba în mod automat, cu un sens lingvistic prin care acest individ face distincția între diferite funcții ale limbii în situații reale de comunicare pentru a îndeplini sarcini specifice”.

M-L. Lions-Olivieri și P. Liria arată că ideea *abordării interacționale* vine din faptul că limba nu este pur și simplu un sistem de reguli, ci o sursă dinamică pentru crearea de semnificații, deci cunoașterea limbii nu este suficientă doar pentru învățare, dar trebuie aplicată într-un mod comunicativ pentru a deveni o limbă funcțională; unde

această abordare are ca scop dezvoltarea unei comunicări eficiente între elevi. Conform *abordării interacționale* (Figura 8.1), copilul/elevul este, de asemenea, un utilizator al limbii, că sarcinile comunicative nu sunt doar lingvistice, că actele de vorbire sunt și acte sociale și că se poate spune că fiecare elev este un actor social.

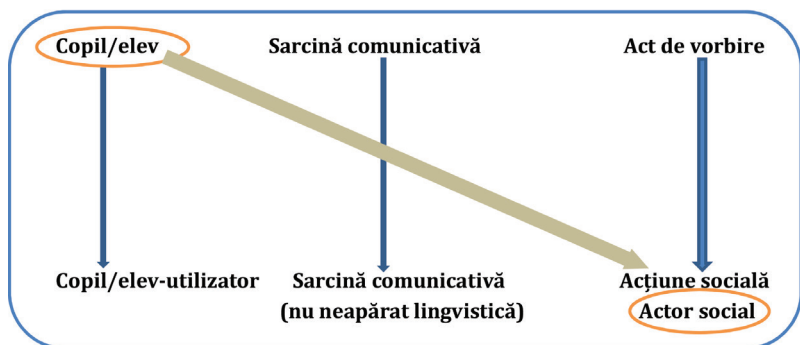


Figura 8.1. Traseul copil/elev-actor social

*Abordarea interacțională* este un mod diferit de a învăța o limbă. Poate ajuta copilul/elevul plasându-l într-o situație identică cu lumea reală; o situație în care comunicarea orală este esențială pentru îndeplinirea unei sarcini specifice.

Cadrul european comun de referință pentru limbi (CECRL) propune o viziune a comunicării ca acțiune în care vorbitorul este considerat un actor social. CECRL favorizează o perspectivă interacțională în învățarea, predarea și evaluarea limbilor. Perspectiva privilegiată aici este, în general, și de tip interacțional, în sensul că consideră mai presus de toate utilizatorul unei limbi ca actor social, având să îndeplinească sarcini (care nu sunt doar lingvistice) în circumstanțe și medii date, într-un anumit domeniu de acțiune. În timp ce actele de vorbire se desfășoară în activități lingvistice, acestea sunt ele însele parte a acțiunilor într-un context social care singure le oferă sensul lor deplin [5].

Pentru P. Bange, R. Carol și P. Griggs, învățarea are loc întotdeauna într-un cadru socio-cognitiv. Într-adevăr, „cunoașterea și interacțiunea sunt inseparabile” [2].

La rândul său, C. Ollivier a definit *abordarea interacțională* ca o abordare didactică înscrisă în teoriile lingvistice și pedagogice

care propun interacțiuni sociale, care formează în același timp atât cadrul, cât și o componentă determinantă a acțiunilor și interacțiunilor umane. *Abordarea interacțională* plasează astfel interacțiunile sociale în centrul preocupărilor sale și implică oferirea sarcinilor care trebuie îndeplinite în cadrul interacțiunilor sociale și se concentrează asupra performanței sociale a sarcinii la fel de mult, dacă nu chiar mai mult decât pe învățarea limbii [18].

De asemenea, T. Saydi a subliniat că *abordarea interacțională* adoptă o tehnică care orientează copilul/elevul să devină mai mult un actor social, el este încurajat să folosească limba de învățare în societate însăși, pentru a desfășura o acțiune, a rezolva o situație problematică sau a promova un fapt [25].

În viziunea lui P. Zhihong, *abordarea interacțională* își propune să dezvolte un set de competențe. A învăța o limbă, înseamnă să o cunoști în clasă și în afara ei, să dobândești cunoștințe și abilități legate direct de viață și apoi să le utilizezi în viață (continuând să înveți și să te perfecționezi). Aceste competențe se referă la competențe generale (cunoștințe, abilități și atitudini, abilități interpersonale, precum și abilități de a învăța). Deci putem spune că *abordarea interacțională* are avantajul de a permite copilului/elevului să-și folosească abilitățile la propriul nivel, dezvoltându-și astfel limba prin utilizarea ei. De asemenea, are avantajul de a ajuta copilul/elevul să se concentreze asupra obiectivelor care trebuie atinse, astfel încât limba să devină un instrument și, în cele din urmă, avantajul de a transforma utilizarea limbii într-o necesitate [30].

Există o serie de criterii pe care le putem organiza pentru a descrie *abordarea interacțională* a învățării/predării limbilor străine.

Astfel, A. Rodriguez [22] explică opt criterii principale la acest subiect:

1. Abordarea interacțională încurajează comunicarea între copii/elevi pentru a îndeplini o sarcină.
2. Copiii/elevii evoluează liber și aleg limba pe care o vor folosi în funcție de nevoile lor.
3. Este importantă cooperarea.
4. Este necesar un plan de lucru axat pe sens: limba este un instrument pentru atingerea unui obiectiv și nu un obiectiv în sine.

5. Implică stabilirea unor procese reale de utilizare a limbii: este vorba de a se face înțeles, nu de a recita liste de vocabular.
6. Poate implica utilizarea tuturor competențelor lingvistice în același timp.
7. Trebuie să creeze procese cognitive complexe.
8. Asigură un produs final.

Utilizarea *abordării interacționale* în învățare/predare are mai multe avantaje și caracteristici pozitive. P. Griggs [15] a identificat importanța acestei abordări prin următoarele:

1. Interesul acestei abordări este acela că copilul/elevul este plasat în centrul reflecției, el este cel care va dezvolta strategii de rezolvare a problemelor pentru a-și optimiza resursele lingvistice și a progresa spre autonomia lor.
2. Contribuie la îmbunătățirea proceselor de înțelegere în rândul copiilor/elevilor obișnuiți și a copiilor/elevilor cu dificultăți de învățare.
3. Crește atenția și concentrarea copiilor/elevilor atunci când îndeplinesc sarcini.
4. Contribuie la achiziționarea de concepte și cunoștințe lingvistice cu ușurință.
5. Crește motivația și dorința elevilor de a citi și încurajează elevii slabi să participe.
6. Susține încrederea în sine a elevilor și sentimentul de realizare.
7. Dezvoltă capacitățile elevilor de a-și controla procesele de gândire.
8. Oferă elevilor posibilitatea de a se angaja în activități de învățare și descoperire.
9. Oferă feedback.
10. Oferă un mediu de învățare mai bogat, care nu depinde de o singură metodă.

*Abordarea interacțională* oferă soluții practice și științifice la problemele de învățare a limbilor străine. J. Arditty subliniază faptul că utilizarea *abordării interacționale* în procesul de învățare/predare realizează numeroase avantaje, acestea fiind:

1. Abordarea interacțională este utilă pentru a pune elevul în prim plan în procesul de învățare în locul profesorului.

2. Oferă elevului un mod diferit de a percepe limba mai degrabă ca un instrument, decât ca un obiectiv care trebuie atins.
3. Oferă o oportunitate de comunicare între copii/elevi într-un context social viu.
4. Poate conduce învățarea de la cunoștințe abstracte la aplicații din lumea reală.
5. Oferă copilului/elevului oportunitatea de a realiza noua sarcină sub supravegherea profesorului.
6. Sarcina este utilă, deoarece se adresează nevoilor imediate ale copiilor/elevilor și oferă un cadru pentru crearea lecțiilor care sunt interesante și care satisfac nevoile elevilor.
7. Oferă profesorilor o nouă oportunitate de a-și diversifica strategiile de predare.
8. Oferă un mediu de învățare adecvat în care profesorul, copiii/elevii, materialele didactice și resursele disponibile în clasă interacționează.
9. Ajută la depășirea reticenței elevilor cărora nu le plac limbile străine [1].

*Abordarea interacțională* se bazează, așa cum sugerează și identificarea sa, pe acțiune, cu alte cuvinte pe sarcină. La rândul său, D. Nunan a definit sarcina ca o unitate de lucru centrată pe direcția care implică copiii/elevii în înțelegerea, producția și/sau interacțiunea în limba țintă. Conform CECRL, sarcina este un set de acțiuni finalizate într-un anumit domeniu cu un scop definit și un anumit produs. Sarcina și acțiunea nu sunt deci echivalente, ci complementare. Sarcina este inclusă în acțiune. Ea este, de asemenea, vectorul, deoarece este în subordinea ei [17].

C. Puren definește sarcina ca „unitate de sens în activitatea de predare-învățare”. Conceptul de sarcină corespunde de fapt actului de învățare. C. Puren atribuie termenul de „acțiune” pentru acțiunea obișnuită sau socială [21].

Pentru K. Branden, sarcina este o activitate desfășurată de o persoană pentru a atinge un anumit obiectiv și trebuie să utilizeze limba [3].

Potrivit lui D. Coste, noțiunea de sarcină se referă la o acțiune finalizată, cu un început, o finalitate țintită, condiții de performanță și rezultate vizibile [10].

Există un set de caracteristici care pot fi luate în considerare în timpul pregătirii și elaborării sarcinilor în situațiile educaționale.

Conform lui D. Nunan, predarea bazată pe sarcini marchează cinci caracteristici:

1. Accentul pus pe învățarea comunicării prin activități interactive în limba țintă;
2. Introducerea textelor autentice în situația de învățare;
3. Elevii se concentrează nu numai pe învățarea nemijlocită a limbii, ci și pe procesul de învățare;
4. O îmbunătățire a experiențelor personale ale copiilor/elevilor ca elemente importante care contribuie la învățarea în clasă;
5. O încercare de a lega învățarea limbilor în clasă cu reutilizarea acestora în afara clasei [17].

De asemenea, E. Perrichon a trasat cinci caracteristici principale ale sarcinii:

1. sensul este fundamental;
2. se determină rolul fiecărui copil/elev în realizarea sarcinii.
3. sarcina are o relație cu atitudini realiste față de utilizarea limbii.
4. este prioritate de a finaliza sarcina.
5. sarcina este evaluată în lumina rezultatului [19].

La rândul lor, C. Chaudron și M. Valcârcel au specificat șase categorii de sarcini:

1. sarcini controlate de profesor (de exemplu: citirea cu voce tare, jocul de întrebări – răspuns, exercițiu, traducere, dictare, explicarea conținutului, copiere, recunoaștere, identificare, revizuire),
2. sarcini semicontrolate (de exemplu: dialog, schimb de informații, joc de întrebări și răspunsuri, povestire, brainstorming),
3. sarcini libere (de exemplu: joc de rol, simulare, discuție, rezolvarea problemelor, jocuri, scriere, teatru).
4. sarcină constând în transmiterea informațiilor,
5. sarcină constând în preluarea de noi informații din informațiile date,
6. sarcină constând în exprimarea unei opinii [8].

De asemenea, C. Candlin și D. Nunan au subliniat patru tipuri de sarcini:

1. sarcini axate pe recunoaștere și percepție,
2. sarcini axate pe selecție și clasificare,



3. sarcini axate pe inferență și deducere,
4. sarcini axate pe transfer și generalizare [6].

Executarea sarcinii în demersul de învățare a limbilor străbate trei etape principale: pregătirea sarcinii, realizarea sarcinii și post-sarcină.

Iată câteva detalii despre acești pași, după R. Gilbert:

1. Faza de pregătire a sarcinilor: Aceasta este faza pregătitoare și are ca scop pregătirea copiilor/elevilor pentru a realiza sarcina într-un mod care îi motivează pe copiii/elevii să lucreze și îi ajută să îndeplinească sarcina cu succes.
2. Faza sarcinii în sine: Aceasta este faza în care copiii/elevii trebuie să realizeze o lucrare. În această fază, copiii/elevii îndeplinesc sarcina necesară în perechi sau în grupuri mici, subliniind semnificația pentru a ajunge la rezultatul dorit. În această fază, copiii/elevii produc, se joacă și își prezintă sarcinile, de exemplu:
  - prin realizarea unui poster;
  - jucând un joc de rol;
  - prin organizarea unei dezbateri;
  - realizarea unei prezentări.
3. Faza post-sarcină: Această fază poate include trei lucruri, primul oferind posibilitatea copiilor/ elevilor de a reface sarcina. Al doilea lucru este un raport de sarcini, în care copiii/ elevii sintetizează rezultatul final la care au ajuns și arată cum și-au îndeplinit sarcina și problemele cu care s-au confruntat, modul cum le-au depășit. Al treilea lucru constă în a pune accentul pe resurse, pentru a ajunge la o mai bună înțelegere a limbii [14].

În *abordarea interacțională*, profesorul joacă mai multe roluri. Astfel, M. Romainville a prezentat cele mai importante roluri ale profesorului în această abordare. Printre ele menționăm:

- Selectarea și organizarea sarcinilor.
- Pregătirea copiilor/elevilor pentru îndeplinirea sarcinii.
- Acordarea atenției copiilor/elevilor limbii țintă.
- Instruirea copiilor/elevilor cu privire la strategiile necesare pentru îndeplinirea sarcinii.
- Ghidarea copiilor/elevilor în timpul executării sarcinii.

- Motivarea și încurajarea copiilor/elevilor să îndeplinească sarcina.
- Oferirea ajutorului la necesitate [23].

Ca o concluzie putem menționa faptul că învățarea/predarea limbilor străine bazate pe *abordarea interacțională* este centrată pe cel ce învață. După cum au menționat și A. Clementina și colab. [9], copilul/elevul: este activ; devine actor social; acționează în co-acțiune cu ceilalți; efectuează acte, inclusiv de vorbire; are un obiectiv de referință social care depășește situația de predare-învățare; depășește obstacolele de vorbire, afective, sociale și pragmatice; transformă verbele din „a acționa, reacționa și interacționa” în „premise” necesare pentru achiziționarea de către copii/elevi a competenței comunicative.

### **8.3. Competența de comunicare în limbi străine din perspectiva abordării interacționale**

Competența de comunicare în limbi străine definește o capacitate lingvistică, general-umană, abordabilă din perspectivă antropologică, psihologică, pedagogică și sociologică. *Reprezintă un concept pedagogic operațional definit la nivel de politică europeană a educației. Implică elaborarea unui model pedagogic de formare a profesorilor care stimulează procesul de valorificare a competenței lingvistice la nivel de competență de comunicare în limbi străine, aplicabil în contexte multiple, deschise în plan formal și nonformal, cultural și, mai ales, intercultural. Miza pedagogică superioară constă în crearea premiselor favorabile pentru dezvoltarea competenței de comunicare într-o limbă străină la nivel de competență plurilingvă și pluriculturală necesară în perspectiva evoluțiilor prezente și viitoare ale societății postmoderne, informaționale, bazată pe cunoaștere.*

Conceptul pedagogic operațional de *competență de comunicare în limbi străine* este definit la nivel de politică europeană a educației și este fixat în cadrul celor opt *competențe-cheie* lansate de *Parlamentul European și Consiliul Uniunii Europene ca obiective strategice* necesare pentru „învățarea de-a lungul întregii vieți”, exprimate prin *capacități* care integrează funcțional un set esențial de *cunoștințe* –

*deprinderi și aptitudini* (integrabile și interpretabile *pedagogic ca strategii cognitive* de rezolvare de *probleme și situații-problemă*) – *atitudini*. Structura de funcționare a competenței de comunicare în limbi străine, abordată din perspectiva paradigmei curriculumului, evidențiază importanța atitudinilor cognitive și noncognitive superioare, interiorizate în timp. Acestea asigură valorificarea optimă a competenței de comunicare în limbi străine (ca formă specifică de competență lingvistică) în raport cu toate celelalte competențe-cheie angajate în formarea-dezvoltarea personalității elevului prin matematică și științe și prin utilizarea tehnologiilor informaționale în zone de relaționare intrapersonală, interpersonală și interculturală și de exprimare artistică și culturală, antreprenorială și civică, dar și pedagogică, prin capacitatea mereu perfectibilă de „a învăța să înveți” pe tot parcursul vieții [11].

Competența de comunicare în limbi străine dobândește, astfel, o funcționalitate pedagogică superioară, angajată la nivel de educație multilingvistică, „dimensiune a educației interculturale, afirmată în diferite contexte sociale, globale, teritoriale și locale”. Această funcționalitate pedagogică superioară valorifică, în sens formativ pozitiv, tendința de: a) extindere a sferei de referință a competenței de comunicare în limbi străine spre o realitate multietnică, proprie societăților postmoderne, care solicită evoluții perfectate continuu în zona interdependenței dintre abordarea psiholingvistică – abordarea sociolingvistică; b) afirmare normativă la nivelul principiului abordării interculturale a oricărei comunicări lingvistice în contexte psihosociale deschise, tot mai variate, diversificate, diferențiate, individualizate [13].

Modul în care competența este prevăzută în CECRL nu vine doar din lingvistica aplicată, ci și din psihologia aplicată și abordările socio-culturale. Diferitele modele de competență dezvoltate în lingvistica aplicată în anii 1980 au influențat totuși CECRL. Deși organizate într-un mod diferit, aceste modele împărtășesc în general patru aspecte: competența strategică, competența lingvistică, competența pragmatică (care include competența discursivă și competența funcțională/de acțiune) și competența socio-culturală (care include competența sociolingvistică). Deoarece competența strategică se reflectă prin activități, CECR prezintă scalele competenței lingvistice comu-

nicative în trei rubrici: competență lingvistică, competență pragmatică și competență sociolingvistică. Aceste aspecte, sau parametrii descriptivi, sunt întotdeauna angajate în utilizarea unui limbaj; nu sunt „componente” separate și nu pot fi izolate unele de altele.

*Competența lingvistică.* Sunt disponibili descriptori pentru domeniul de aplicare (împărțit în: competență gramaticală, redenumită ulterior domeniu lingvistic general; domeniu de aplicare a vocabularului); control (împărțit în: corectare gramaticală și cunoștințe de vocabular), cunoștințe fonologice și cunoștințe de ortografie. Distincția obișnuită între domeniul de aplicare/control reflectă necesitatea de a lua în considerare complexitatea limbajului utilizat și nu doar numărul de erori. Competența fonologică este prezentată sub forma unei grile care cuprinde categoriile stăpânirea generală a sistemului fonologic, articularea sunetelor și trăsăturile prosodice (accent tonic și intonație).

*Competența sociolingvistică* se referă la cunoștințele și abilitățile necesare pentru ca limba să funcționeze în dimensiunea sa socială. Deoarece limbajul este un fenomen social, cea mai mare parte a celor prezentate în CECRL, în special în ceea ce privește socio-culturalul, pot face parte din competența sociolingvistică. Întrebările abordate aici se referă în mod specific la utilizarea limbajului și nu sunt abordate în altă parte: markeri lingvistici ai relațiilor sociale; regulile politeții; diferențe în registre; dialecte și accente.

*Competența pragmatică* se referă în esență la cunoștințele pe care utilizatorul/elevul le are asupra principiilor conform cărora mesajele sunt:

- a) organizate, structurate și adaptate (competență discursivă);
- b) utilizate pentru îndeplinirea funcțiilor comunicative (competență funcțională);
- c) organizate conform schemelor interacționale și tranzacționale (competență schematică de proiectare) [4, p. 136-145].

Formarea-dezvoltarea competenței de comunicare în limbi străine constituie premisa psihologică și pedagogică a performanțelor posibile și necesare într-un domeniu lingvistic special. Presupune organizarea unui sistem eficient de formare inițială și continuă a „unui nou tip de *educator lingvistic*”, cu o cultură pedagogică: a) generală (teoria generală a educației, teoria generală a instrui-

rii, teoria generală a curriculumului); b) specifică, dezvoltată intra-disciplinar (teoria comunicării pedagogice, teoriile psihologice ale învățării, teoria evaluării) și interdisciplinar (psihologia educației, sociologia educației, managementul educației); c) aplicată la nivel concret, susținută prin didactica particulară și practica pedagogică (de observare și de realizare) – în zona limbii străine și a treptei școlare de referință. În acest context, un rol central revine didacticii particulare, legitimării sale epistemologice prin interdependența susținută între: obiectul de studiu specific; normativitatea specifică; metodologia specifică.

**I)** Obiectul de studiu specific unei didactici particulare în domeniul limbilor străine, învățate în context școlar (formal) și extrașcolar (nonformal), îl constituie procesul de formare și dezvoltare a competenței de comunicare în limba/limbile străine de referință, care asigură baza performanțelor lingvistice prin valorificarea resurselor cognitive ale limbajului, interpretabile în sensul unor structuri generative (la nivel de „competență gramaticală” – Chomsky) sau construite pedagogic în raport de specificul fiecărui stadiu de evoluție a operațiilor intelectuale (Piaget). Pe acest fond este importantă raportarea permanentă a didacticii particulare la didactica generală (teoria generală a instruirii ca subteorie a teoriei generale a educației) – abordată curricular – și la didactica elaborării cunoașterii și comunicării lingvistice, specifică domeniului de referință.

**II)** Normativitatea specifică a didacticii limbilor străine este dependentă de obiectul de studiu specific, care, în cazul nostru, vizează formarea și dezvoltarea competenței de comunicare în limbi străine în cadrul unor activități de instruire specifice (formale, fixate prin planul de învățământ, dar și nonformale, complementare, cu caracter opțional).

Această normativitate specifică este angajată imperativ prin intermediul următoarelor principii ale calității în predarea-învățarea-evaluarea limbilor străine: 1) principiul pertinentei care reclamă: centrarea pe cerințele psihosociale ale elevului; adecvarea învățării la cerințele social-politice, culturale, economice, comunitare, ale prezentului și viitorului; adaptarea rezultatelor învățării la un context deschis; 2) principiul transparenței – care reclamă: claritatea obiectivelor-conținuturilor-metodologiei; vizibilitatea rezultatelor

evaluate strategic (inițial, continuu, final); 3) principiul fiabilității – care reclamă: coerența internă (obiective-conținuturi-metodologie-evaluare); integritatea lingvistică, textuală, gramaticală; 4) principiul motivației – care reclamă: conviabilitate; interactivitate; susținere afectivă superioară; principiul flexibilității – care reclamă: individualizare; adaptabilitate la situații noi; 6) principiul capacității generative – care reclamă: transfer operațional al cunoștințelor; integrare a cunoștințelor; (auto)dezvoltare a resurselor cognitive; 7) principiul participării – care reclamă: orientare psihopedagogică/sociopedagogică pozitivă; raportare la interesele personale; parteneriat; 8) principiul eficacității – care reclamă: rentabilizarea; ergonomia – cunoștințelor exersate, promovate, valorificate etc., în diferite situații culturale (comunitare, pedagogice etc.); 9) principiul socializării – care reclamă: competențe sociale, perfectibile în termeni de comunicare interculturală; capacități superioare de înțelegere a valorilor interculturale în situații comunitare deschise la nivel microsocial și macrosocial.

**III) Metodologia specifică** promovată de didactica particulară, angajată pedagogic în domeniul cultivării competenței de comunicare în limbi străine, este subordonată unui scop strategic care vizează formarea inițială și continuă a „unui nou tip de educator lingvistic”. Presupune „transpunerea didactică” a cunoștințelor lingvistice specifice unui anumit domeniu de referință, determinat comunitar și cultural, „tradus” pedagogic la nivelul programelor de instruire formală și nonformală, în funcție de particularitățile psihosociale ale educatului/elevului etc. Valorifică resursele instruirii funcționale, „opuse abordărilor lingvistice formale”, care probează avantajele „unui învățământ precoce – chiar foarte precoce – al limbilor străine”, organizat deja de la nivel preșcolar „într-o perioadă optimală de achiziții care poate fi realizată până spre vârsta de 7 ani” [16, pp. 496-498].

*În felul acesta, **Paradigma interacțională** este determinată de metodologia formării competenței de comunicare, valorificată astăzi în didactica limbilor străine și are ca scop primordial abordarea preșcolarului, elevului ca actor social angajat în îndeplinirea de sarcini și roluri comunicative într-un anumit domeniu școlar, comunitar, profesional etc.*

- *Învățarea din perspectiva **Paradigmei interacționale** este proiectată în raport de un scop strategic – formarea și dezvoltarea competenței generale de comunicare lingvistică, necesară în context pedagogic deschis, cultural și mai ales intercultural. Implică un set de cunoștințe, deprinderi și aptitudini/strategii cognitive și atitudini lingvistice specifice, valorificate la nivel oral și în scris, descriptiv și narativ, expozitiv și argumentativ, algoritmic și euristic etc., în funcție de context și de situații concrete existente sau apărute pe parcursul activității.*
- *Perfecționarea metodologiei de formare a competenței de comunicare în limbi străine presupune corelarea optimă a cunoștințelor, deprinderilor și aptitudinilor/strategiilor cognitive și atitudinilor lingvistice, proprii domeniului de referință, la nivel general (ca model lingvistic), dar și specific, cultural și intercultural (ca model existențial, susținut și exprimat socio-lingvistic și psiholingvistic).*
- *Miza pedagogică superioară a învățării limbilor străine în învățământul general constă în crearea premiselor favorabile pentru transformarea calitativă a competenței de comunicare într-o limbă străină într-o competență plurilingvă și pluriculturală, necesară în perspectiva evoluțiilor prezente și viitoare ale societății postmoderne, informaționale, bazată pe învățare.*

**Viorel BOCANCEA**, dr., conf. univ.

**Daniela PLĂCINTA**, cercetător științific

**Elena JECHIU**, cercetător științific

**Nadejda CAZACIOC**, cercetător științific

### **9.1. Modelul STEM în predarea-învățarea științelor exacte**

Odată cu elaborarea și implementarea Curriculumului ediția 2019, în sistemul educațional din Republica Moldova, conceptul STEM este abordat din perspectiva învățării bazate pe proiecte la toate nivelele de învățământ. Astfel, la examinarea politicilor educaționale din domeniul respectiv, se conturează unele direcții de perspectivă prin specificarea metodologică în cadrul ariei curriculare *Matematică și Științe*.

STEM este un acronim provenit de la cuvintele englezești: Science, Technology, Engineering and Mathematics. *Perspective conceptuală*: semnifică o abordare educațională a predării-învățării-evaluării care utilizează interferența elementelor sale componente STEM. *Punct de reper* pentru organizarea, desfășurarea și dirijarea cercetării elevilor în contextul formării abilităților de rezolvare a problemelor, a rulării experimentelor practice. *Valorifică metoda de încercare – eroare*, permite edificarea unui dialog constructiv și dezvoltarea gândirii critice a elevilor.

Conceptul STEM este racordat la grupul de competențe-cheie, revăzute de Consiliul Uniunii Europene în anul 2018, în care se regăsește grupul de competențe în domeniul științei, tehnologiei, ingineriei și matematicii.

Analizând experiența internațională în domeniul educației integrate prin modelul STEM și literatura de specialitate, putem menționa că acest concept se axează pe câteva strategii didactice, și anume [6]:



- abordarea integrată a conținuturilor STEM;
- învățarea bazată pe probleme/situații-problemă;
- învățarea experiențială prin investigare/cercetare/descoperire;
- învățarea prin proiecte, mai ales proiecte ingineresti/tehnologice;
- învățarea prin cooperare;
- învățarea prin implicare activă.

Cunoștințe, aptitudini și atitudini esențiale legate de această competență fac parte din domeniul matematicii, incluzând numerele, măsurile și structurile, operațiile și reprezentările matematice de bază, o înțelegere a termenilor și conceptelor științifice, precum și o sensibilizare față de întrebările la care matematica și științele naturii pot oferi răspunsuri. Aceste cunoștințe trebuie să fie utile în viața de zi cu zi prin aplicarea principiilor, proceselor caracteristice matematicii și științelor. Domeniul științe, tehnologii și inginerie vor forma procese cognitive care vor fi aplicabile în realizarea produselor și proceselor tehnologice în diverse activități de investigare a naturii, menținerea unui mediu calitativ [7].

Strategiile didactice indică noi direcții de modernizare a demersului didactic, unde se axează pe metodologii eficiente de realizare a unui demers didactic calitativ. Metodele cele mai des aplicate pentru proiectele STEM au caracter aplicativ și de cercetare, investigație, explorare a realității, în care se îmbină gândirea științifică cu cea holistică.

Este important să analizăm în ce măsură se recomandă în Curriculumul Național la disciplinele ariei curriculare Matematică și Științe, ediția 2019, realizarea proiectelor STEM în învățământul gimnazial și liceal. În *Tabelul 11*, este reprezentată repartizarea temelor pentru proiecte pe unități de învățare la disciplina Matematică ciclul gimnazial [4] și liceal [5]. Observăm că metoda proiectelor este recomandată practic la toate unitățile de învățare (la unele unități se recomandă două și mai multe proiecte), însă ponderea proiectelor STEM este mai modestă (doar 13% din numărul total de proiecte și 0,82 % din numărul total de ore).

**Tabelul 11. Repartizarea temelor pentru proiecte  
pe unități de învățare la Matematică**

<b>Clasa</b>	<b>Unitatea de învățare</b>	<b>Teme pentru proiecte recomandate</b>	<b>Teme recomandate pentru proiecte STEM</b>
5	1	2	
	2	2	
	3		1
6	1	1	
	2	2	
	3	1	
	4	1	1
	5	2	
7	1	1	
	3	2	1
	4	1	
	5	2	
8	3	1	1
	4	1	
	5	1	
	6		1
	7	1	
	8	1	
	9	1	
	10	2	
9	1	1	
	3	2	
	4	1	
	5	4	
	6	1	
	7	2	
	8	1	
	9	2	
10 real	1	1	
	5	3	
	6	2	
	7	2	2
11 real	1	1	
	2	1	
	3	1	1
	4	1	
	5	1	
	6	1	
	7	1	
	8	1	

12 real	2	2	
	3	2	
	4	3	1
	5	1	
	6	1	1
<b>Total:</b>		<b>66</b>	<b>10</b>

La fizică situația diferă prin faptul că sunt recomandate doar proiecte STEM (*Tabelul 12*).

**Tabelul 12. Repartizarea temelor pentru proiecte pe unități de învățare la Fizică**

Clasa	Unitatea de învățare	Teme recomandate pentru proiecte STEM
6	2	1
	4	1
7	1	1
	2	1
	3	1
	5	1
8	1	1
	2	1
	3	1
	4	1
9	1	1
	2	1
	3	1
10 real	1	1
	2	1
	4	1
	5	1
11 real	2	1
	5	1
	6	2
12 real	6	1
	7	1
<b>Total:</b>		<b>23</b>

Rezultatele menționate în *Tabelul 12*, reprezintă o repartizare uniformă pe clase a numărului de proiecte STEM, recomandate în curriculumul disciplinar [2] și [3]. Acestea alcătuiesc 3,86% din numărul total de ore.

La Chimie (*Tabelul 13*) curriculumul recomandă un număr suficient de proiecte fără a se specifica care din acestea pot fi proiecte

STEM. Din acest motiv, nu se poate aprecia contribuția disciplinei în formarea competențelor STEM.

Tabelul 13. **Repartizarea temelor pentru proiecte pe unități de învățare la Chimie**

Clasa	Unitatea de învățare	Teme pentru proiecte recomandate
7	2	1
	3	1
	4	1
8	2	1
	4	1
	5	1
	6	1
9	1	1
	2	1
	3	1
	4	1
	5	1
10 real	2	2
	3	2
	4	2
	5	2
	6	1
	7	1
	8	2
11 real	2.1	1
	2.2	2
	2.3	2
	3.1	2
	3.2	2
	3.3	1
	4	2
12 real	1.1	2
	1.2	1
	1.3	1
	2	2
	4	2
	5	2
<b>Total:</b>		<b>46</b>

La Biologie repartizarea proiectelor este reprezentată în *Tabelul 14*.

**Tabelul 14. Repartizarea temelor pentru proiecte pe unități de învățare la Biologie**

Clasa	Unitatea de învățare	Teme recomandate pentru proiecte	Teme recomandate pentru proiecte STEM
6	I	-	1
	II	-	1
7	V	1	-
8	II	-	1
	IV	-	1
	V	1	-
9	I	1	1
	V	1	-
10 real	I	1	-
11 real	I	-	1
	II	1	-
	VI	1	-
12 real	II	2	-
	IV	1	-
<b>Total: 16</b>		<b>10</b>	<b>6</b>

Conform specificului disciplinei și al activităților de învățare recomandate în Curriculumul Național la disciplina Biologie, ediția 2019, se observă că proiectele sunt repartizate selectiv, neuniform în raport cu unitățile de învățare. Același lucru este și pentru activitățile de învățare bazate pe proiectele STEM. Astfel, numărul proiectelor STEM în învățământul general la disciplina Biologie este redus (doar 6 proiecte), ceea ce reprezintă 1,14% din numărul total de ore.

**Tabelul 15. Numărul de proiecte (inclusiv proiecte STEM) propuse spre realizare elevilor la disciplinele de studiu Chimie, Fizică și Biologie, Geografie, Matematică**

Clasa / Disciplina	Chimie	Fizică	Biologie	Geografie	Matematică
Nr. de proiecte ciclul gimnazial	12	13	9	8	44
Nr. ore ciclul gimnazial	175	245	245	175	700
% proiectelor în ciclul gimnazial	6,85 %	5,30%	3,67%	4,57%	6,28%
Nr. proiecte la liceu real	34	10	7	5	32
Nr. ore la liceu real	280	350	280	175	525

% proiecte liceu profil real	12,14%	2,85%	2,50%	2,85%	6,66%
Nr. total proiecte gimnaziu + liceu	46	23	16	13	76
Nr. ore	455	595	525	350	1225
% proiectelor din nr. total de ore (% proiectelor STEM)	10,10% (?)	3,86% (3,86%)	3,04% (1,14%)	3,71% (?)	6,20% (0,82%)

## 9.2. Repere de proiectare a învățării transdisciplinare în baza modelului STEM

Prezintă interes experiența unor țări unde aceste competențe se formează la o disciplină integrată STEM. Modelul învățării transdisciplinare în baza conceptului STEM la aria curriculară Matematică și Științe este reprezentat în *Figura 9.1*.

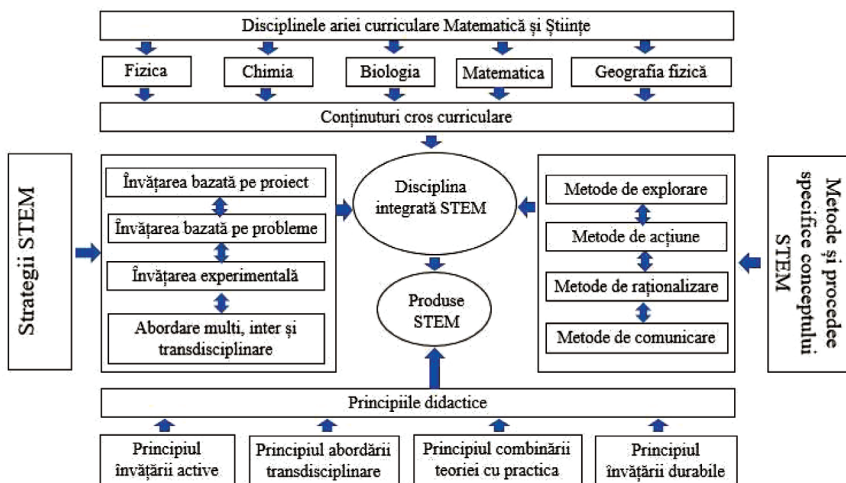


Figura 9.1. Repere de proiectare a învățării transdisciplinare în baza modelului STEM la aria curriculară Matematică și Științe

Planificarea minuțioasă a activităților la aria curriculară *Matematică și Științe* în baza proiectelor STEM respectă principiul transdisciplinar. Până la finalitatea proiectării transdisciplinare sunt posibile elemente de proiectare monodisciplinară, multidisciplinară

sau interdisciplinară. Metodele oportune în elaborarea produselor de învățare STEM, servesc cadrului didactic în calitate de instrumente pentru realizarea obiectivelor schițate în procesul de învățământ. Metodele alese sunt adecvate dacă acestea îndeplinesc funcțiile cognitivă, formativ-educativă, motivațională, instrumentală și normativă. Astfel, metodele de învățământ specifice conceptului STEM, vor face parte din metodologia STEM. Aceste metode sunt componentele de bază a strategiilor STEM:

- abordarea integrată a conținuturilor STEM;
- învățarea bazată pe probleme/situații-problemă;
- învățarea experiențială prin investigare/cercetare/descoperire;
- învățarea prin proiecte, mai ales proiecte inginerești/tehnologice;
- învățarea prin cooperare; învățarea prin implicare activă.

La aria curriculară Matematică și Științe pot fi aplicate așa metode ca: proiectul, observația, experimentul, modelarea ș.a. Metoda dominantă de elaborare a unui produs de învățare STEM este identificată în dependență de scopul proiectului.

De exemplu, la elaborarea proiectului STEM *Molecula spațială de ADN*, produsul de învățare a fost modelul moleculei de ADN. Metoda dominantă în acest caz a reprezentat-o modelarea ca parte componentă din metodele de învățământ de explorare indirectă, însă pe parcursul activității au fost utilizate și alte metode ca experimentul, observația etc., care s-au încadrat drept procedee ale acestei metode.

Scopul proiectului este de a reprezenta molecula de ADN, relevant conceptului STEM pentru învățământul general.

Obiectul de studiu al acestui proiect este structura moleculară a acidului nucleic ADN în care este reprezentat principiul complementarității dintre bazele azotate purinice (adenina, guanina) și pirimidinice (citozina, timina, uracilul).

Obiectivele cercetării:

- Identificarea specificului structurii moleculei dublu catenare de ADN;
- Aplicarea legiților fizicii în evidențierea principiului complementarității dintre bazele azotate din molecula de ADN;
- Compararea moleculei de ADN vizualizată la microscop, față de cea creată prin intermediul aplicării calculelor matematice în reprezentarea sa spațială;

- Estimarea complexității structurii moleculare a acidului nucleic ADN în păstrarea și transmiterea informației ereditare.

Rezultatul obținut este modelul moleculei de ADN (Figura 9.2) cu dimensiunea mărită față de cea microscopică. În baza principiului conducibilității electrice, s-a realizat un circuit care demonstrează legile complementarității în biologia moleculară.



Figura 9.2. Modelul moleculei de ADN

Aspectul inovativ din punct de vedere al învățării transdisciplinare, contribuie la reconfigurarea procesului de învățare din învățământul general în contextul provocărilor societale.

Acesta este analizat din mai multe aspecte. Însă este important ca elevii singuri să deducă rolul acestor produse de învățare în formarea propriilor valori.

Părerile elevilor care au elaborat proiectele sunt promițătoare în promovarea strategiilor specifice conceptului STEM. „Sistemul educațional al Republicii Moldova nu dispune de un caracter atât de modern ca al altor țări, și de aceea mi-am propus să demonstrez că încă de pe băncile școlii elevii pot fi antrenați în domeniul științei și să demonstrăm capacitatea că și noi putem să fim în rând cu tehnologia actuală. Această idee m-a atras în vederea includerii în școli a metodei practice, pe lângă cea teoretică, în vederea creării unor ore școlare captivante și interactive...” [10].

La elaborarea proiectului STEM *Traseul mesajului nervos*, metoda de bază a fost experimentul. Procedeele metodei au ajutat la identificarea strategiilor de investigare, îmbinând cunoștințe din discipline școlare diferite.

Proiectul STEM *Traseul mesajului nervos* are ca scop cercetarea căilor impulsurilor nervoase, folosind ramurile biologiei, fizicii (științe), programe și circuite (tehnologie), o machetă controlată de un motor (inginerie) și, în final, analiza datelor obținute (matematică).

Ideea principală a proiectului este de a determina reacția sistemului nervos la temperatura mediului extern cu care intră în contact. Motivele alegerii acestei teme sunt studierea corpului uman și



reacția de răspuns la diverși excitanți din mediul extern (temperatura). Acest proiect STEM ne oferă oportunitatea de a înțelege cum funcționează sistemul nervos al organismului uman prin prisma științelor biologice. Scopul proiectului este de a determina viteza impulsului nervos generată de variația temperaturii apei care intră în contact cu suprafața pielii. Obiectul de cercetare este biologia corpului uman, unitatea de conținut – sistemului nervos al omului. Obiectivele cercetării sunt de a obține date clare în urma simulării transmiterii impulsului nervos prin căile nervoase, generată de variația temperaturii apei și reacția posibilă a mâinii în urma interacțiunii cu acest excitant.

Rezultatele obținute sunt relevante pentru funcționarea sistemului nervos, acestea reprezentând viteza de propagare a impulsului nervos la diverse temperaturi din mediul extern. Totodată, acest experiment, cu modelul mâinii umane și apa la diferite temperaturi, reprezintă structura unui arc reflex, care este alcătuit din 6 elemente: excitantul din mediul exterior (apa), receptorul (senzorul), calea senzitivă (informația transmisă prin cablu către calculator), centrul nervos (calculatorul), calea motorie (comanda dată de calculator prin cabluri spre macheta mâinii (Figura 9.3) și reacția de răspuns (coborârea sau ridicarea machetei mâinii).

Concluziile elevului: „Proiectul STEM Traseul mesajului nervos are un rol important în procesul de învățare la aria curriculară Matematică și Științe, fiind relevant pentru temele ce țin de studierea sistemului nervos și reacția acestuia la diferiți factori externi” [9].

Un exemplu de proiect STEM, la care cercetarea s-a axat mai mult pe metoda observației, îl prezintă proiectul *Itinerarul ADN-ului uman peste 5000 de ani*.

Scopul: Prin intermediul acestui proiect, s-a propus analiza a câtorva direcții potențiale ale evoluției speciei umane și, respectiv, modifi-

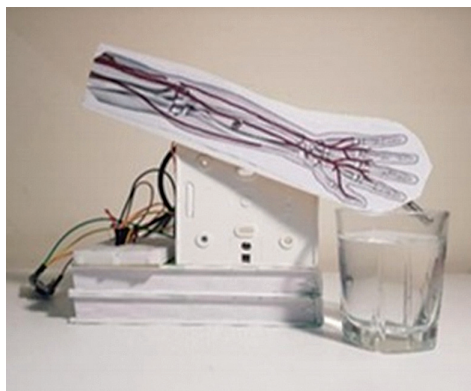


Figura 9.3. Macheta mâinii controlată de circuit

cările în structura ADN-ului, ca rezultat al influenței factorilor mutageni și mediului de trai, pe o perioadă de 5000 de ani. Obiectul de cercetare: evoluția biologică a anumitor caractere ereditare în dependență de direcția aleasă și exprimarea acestora fenotipic în decursul a 5000 de ani. Obiectivele cercetării: s-au examinat tendințele transformărilor în cadrul evoluției hominidelor pentru a putea stabili direcția de dezvoltare; s-a analizat impactul factorilor mutageni și al mediului de trai asupra materialului genetic; s-a cercetat fenomenul mutațiilor și frecvența acestora pentru a crea o imagine de ansamblu a omului din viitor, pe perioada de timp aleasă; s-a cercetat fiecare scenariu evolutiv pentru a determina efectele sale pozitive, cât și negative.



**Figura 9.4. Etapele de cercetare ale proiectului STEM  
Itinerarul ADN-ului uman peste 5000 de ani**

În urma rezultatelor obținute, s-au abordat trei direcții ale evoluției speciei umane:

1) Științele medicale: Ca urmare, se va dezvolta imunitate în fața mai multor boli și maladii, speranța de viață va fi în creștere într-o lume în care tehnologia ingineriei genice va lua amploare. Și nu în ultimul rând, vor avea loc schimbări la nivelul mărimii craniului, ca consecință a nașterilor cezariene.

2) Explorarea spațiului: Ca rezultat al influenței noilor condiții de trai, va avea loc extinderea vertebrelor, respectiv creșterea în înălțime, lipsa gravitației va determina și pierderea masei osoase, iar

datorită intensității scăzute a luminii solare, ochii vor evolua și ei la rândul lor, în cel mai simplu caz, dilatându-și pupila.

3) Modelarea evoluției prin tehnologie: Integrarea tehnologiei cu organismul uman va modela modul în care gândim și capacitățile noastre fizice, ameliorând ceea ce vede ca aspecte nedorite sau inutile ale condiției umane, precum îmbătrânirea, boala, lipsa de inteligență.

Eleva implicată în acest proiect și-a expus următoarele concluzii: *„Pot spune că imaginea de ansamblu arată o tendință generală către niveluri crescute de complexitate, cunoaștere, conștiință și organizare coordonată. În primul caz, evoluția umană are un curs stabilizator, evoluția fizică fiind în mari linii încheiată, manifestând niște modificări minore, însă acest proces se va evidenția pe plan social, economic și cultural. În al doilea caz, perspectiva de viitor ne lărgeste orizonturile asupra explorării spațiului. Odată pășind pe această cale, materialul nostru genetic va suferi numeroase modificări, pentru a se putea adapta la noile și extremele condiții de viață. În cel de-al treilea scenariu, va avea loc simbioza omului cu tehnologia, iar această integrare, pe cât nu ar părea de excepțională, poate avea un impact major și anume cea de a nu păstra calitățile pe care le recunoaștem acum ca fiind umane. Totuși, ținând cont de faptul că procesul evolutiv încă se desfășoară, toate studiile, inclusiv acesta sunt incomplete”* [8].

Proiectele STEM propuse indică o abordare cel puțin pluridisciplinară a conținuturilor de învățare. Așa cum s-a menționat anterior, profesorul este factorul decisiv de selectare a celor mai oportune metode și strategii, care ar corespunde cerințelor conceptului STEM.

În rezultatul examinării modelelor eficiente de învățare în vederea reconfigurării procesului de învățământ la Geografie în contextul provocărilor societale, a fost selectat modelul învățării bazate pe proiecte. În baza examinării acestui model s-a constatat că învățarea bazată pe proiecte poate fi privită ca „răspunsul elevilor la probleme din viața reală, un răspuns pe termen mai lung, o activitate cumulativă care poate avea loc individual sau în grupuri și care presupune, de obicei, un rezultat practic” (Cook and Weaving, 2013). Învățarea pe bază de proiecte poate fi privită și ca „o metodă de predare în care elevii dobândesc cunoștințe și abilități, lucrând pe o perioadă extinsă

de timp cu scopul de a investiga și răspunde la o întrebare, o problemă sau provocare complexă” (Buck Institute for Education, 2014).

Procesul învățării bazate pe proiecte este structurat în câteva etape prezentate în *Figura 9.5*.

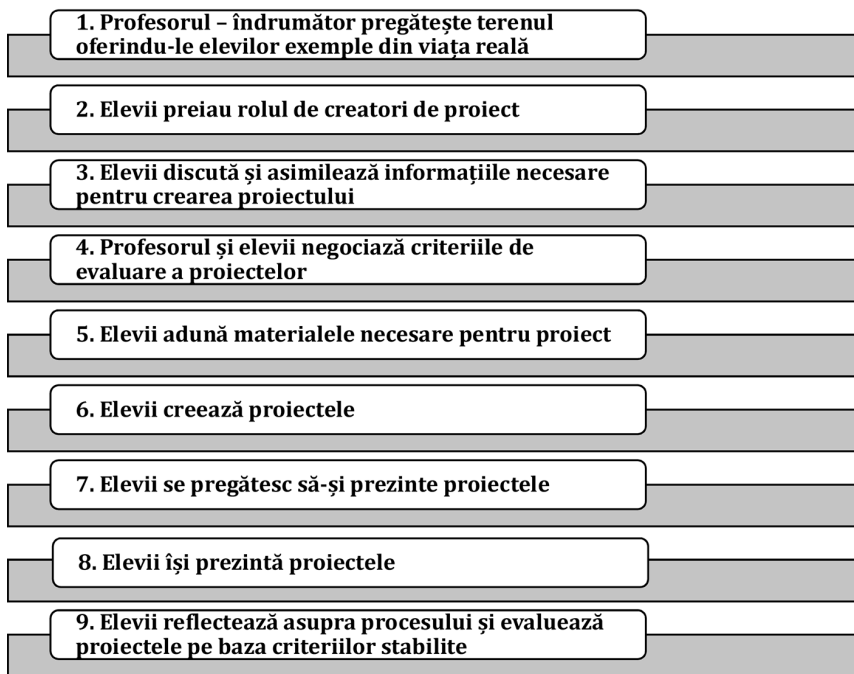


Figura 9.5. Procesul învățării bazate pe proiecte

Caracteristici cheie ale proiectelor școlare (după Buck Institute for Education, 2014):

- Proiectul se axează pe obiectivele de învățare ale elevilor, incluzând conținuturi standard și abilități precum gândirea critică/rezolvarea problemelor, comunicare, colaborare și auto-gestionare.
- Proiectul are drept cadru o problemă plină de semnificație ce trebuie rezolvată sau o întrebare care așteaptă un răspuns la nivelul corespunzător de dificultate.
- Elevii se implică într-un proces extins și riguros de solicitare

a unor răspunsuri, de găsim a unor resurse și aplicare a informațiilor.

- Proiectul are drept context lumea reală, de care țin și sarcinile, instrumentele, standardele de calitate și impactul. Sau vizează preocupările personale ale elevilor, interesele sau provocările din viața lor.
- Elevii iau unele dintre deciziile legate de proiect, inclusiv modul de lucru și produsul pe care îl vor crea.
- Elevii și profesorii reflectează asupra procesului de învățare, asupra eficienței cercetării lor și a activităților din proiect, asupra calității muncii elevilor, asupra obstacolelor și a modalităților de a le depăși.
- Elevii oferă, primesc și folosesc feedback-ul pentru a-și îmbunătăți procesul de învățare și produsele.
- Elevii fac public proiectul lor explicând, expunând și/sau prezentându-l persoanelor din afara clasei.

Proiectele sunt interdisciplinare, ceea ce înseamnă că implică utilizarea unor cunoștințe din discipline diferite și a unor obiective ce țin de diverse discipline, nefiind bazate pe una singură.

Ar putea fi necesară stabilirea unor momente de evaluare pe parcursul diverselor etape ale proiectului, în care elevii să se informeze reciproc cu privire la stadiul proiectului, să clarifice detaliile de organizare, să ia o pauză sau să recupereze munca restantă. Lista următoare cuprinde acțiunile pentru care sunt necesare momentele de evaluare (Frey 2010):

- Schimbul de informații între elevi;
- Planificarea pașilor următori;
- Raportarea rezultatelor;
- Coordonare;
- Documentare;
- Orientare: menținerea viziunii de ansamblu.
- Integrarea rezultatelor;
- Schimbarea ritmului;
- Gestionarea timpului;
- Redefinirea obiectivelor.

În rezultatul analizei modelului învățării bazate pe proiecte, au

fost identificate mai multe avantaje. În primul rând se menționează abilitățile avansate pe care le pot dobândi elevii.

Transpunerea modelului în practică la orele de geografie poate fi ilustrată cu ajutorul unui exemplu concret. În conformitate cu prevederile curriculumului de geografie, în clasa a VIII-a este studiată tema „Probleme ale mediului natural în localitatea natală”. Aspecte cu privire la realizarea proiectului sunt prezentate în *Tabelul 16*.

**Tabelul 16. Probleme ale mediului natural în localitatea natală (s. Bănești, r-nul Telenești), în conformitate cu modelul învățării bazate pe proiecte**

	<b>Etapele învățării bazate pe proiecte</b>	<b>Activități de predare-învățare</b>
<b>I.</b>	<b>Identificarea problemei</b>	<b>1.</b> Elevii sunt împărțiți în echipe și sunt rugați să analizeze starea mediului natural în localitate și să identifice cele mai grave probleme de mediu în localitate. După o analiză minuțioasă elevii au stabilit cele mai stringente probleme: gunoiștea, starea ecologică a râului Ciuluc; parcul din localitate și viitorul lui
<b>II.</b>	<b>Culegerea, organizarea, prelucrarea și evaluarea informațiilor legate de problema aleasă</b>	<b>2.</b> Timp de o săptămână elevii acumulează informații concrete, date statistice, realizează sondaje de opinii, prezentate sub formă de rapoarte sau filme documentare de scurt metraj
<b>III.</b>	<b>Elaborarea unui set de posibile soluții ale problemei</b>	<b>3.</b> Inițierea unor ore ecologice, mese rotunde cu participarea elevilor, părinților, administrației publice locale; Cooperarea cu autoritățile locale în vederea îmbunătățirii calității apei și sancționării tentativelor de poluare a acesteia; Organizarea și desfășurarea în comun cu APL a unor zile de salubritatea râului cu participarea comunității
<b>IV.</b>	<b>Evaluarea soluțiilor și selectarea celei mai bune variante.</b>	<b>4.</b> Organizarea unor grupe de elevi voluntari care ar desfășura o campanie de informare ecologică a populației; Colectarea de către locuitori a deșeurilor în pubele pentru reciclarea lor; Monitorizarea situației ecologice a râului de către autoritățile locale; Instalarea mai multor urne la punctele de colectare a deșeurilor menajere
<b>V.</b>	<b>Prezentarea proiectelor</b>	<b>5.</b> Elevii fac public proiectul lor explicând, expunând și/sau prezentându-l persoanelor prezente la activitate.

VI.	<b>Evaluarea proiectelor</b>	6. Se ține cont de următoarele criterii: adecvarea metodelor de lucru, a materialelor și mijloacelor didactice la scopurile propuse; Calitatea produselor elaborate; Modul de prezentare a raportului final; Gradul de implicare al participanților
-----	------------------------------	--

În așa mod, învățarea bazată pe proiecte reprezintă, de fapt, o microcercetare sau o investigație sistematică a unui subiect care prezintă interes pentru elevi. Proiectele oferă foarte bune oportunități pentru abordări interdisciplinare ale unor teme, probleme, facilitează învățarea prin cooperare, dezvoltă capacitățile de investigație și sistematizarea informațiilor, sporesc motivația pentru învățare, stimulează autonomia elevilor și creativitatea acestora.

Modelul învățării bazate pe proiecte poate servi la elaborarea Modelului transdisciplinar de reconfigurare a procesului de învățare a disciplinelor ariei curriculare Matematică și Științe din perspectiva abordării STEM. Conceptul STEM este unul evident orientat spre formarea și dezvoltarea de competențe a celui ce învață prin intermediul activităților didactice cu un pronunțat accent aplicativ. Prin abordarea sa, conceptul STEM recomandă achiziționarea cunoștințelor în paralel cu formarea deprinderilor de punere în aplicare a respectivelor cunoștințe. Din acest punct de vedere, conceptul STEM are tangențe cu modelul învățării experiențiale.

Modelul învățării experiențiale a fost dezvoltat de către D. Kolb, în baza teoriilor lui J. Dewey, K. Lewin și J. Piaget. După D. Kolb „Învățarea este procesul în care cunoașterea este creată prin transformarea experienței” [11].

Conform acestui model, învățarea experiențială se produce parcurgând 4 etape [12]:

1. **Experiența concretă.** Aceasta poate fi o experiență existentă (sau o reinterpretare a acesteia) sau chiar o experiență nouă.
2. **Observații și reflecții asupra experienței concrete.** Se acordă atenție la orice inconsistențe între experiență și înțelegeri.
3. **Formarea unor concepte abstracte bazate pe observații și reflecții.** Se formează concepte noi sau se modifică conceptele abstracte existente.

4. **Testarea noilor concepte.** La această etapă elevul aplică conceptele studiate în lumea din jurul lui pentru a le testa și corela cu alte concepte.

Conform teoriei lui D. Kolb, învățarea eficientă are loc numai atunci când elevul parcurge toate cele patru etape, care se finalizează cu dobândirea de experiențe noi [13]. Prin urmare, procesul este ciclic și continuă cu formarea și dezvoltarea de noi concepte.

Avantajele învățării experiențiale le găsim în abilitățile pe care le pot dobândi elevii. Învățarea experiențială nu se reduce doar la formarea conceptelor, însă este imposibilă și lipsită de sens fără formarea acestora.

Un exemplu de transpunere în practică a modelului învățării experiențiale la orele de fizică este propus în [1]. În conformitate cu prevederile curriculumului de fizică [3] în clasa a VII-a este studiat conceptul „Forța Arhimede”. Vom ilustra în continuare procesul formării și dezvoltării acestui concept conform modelului învățării experiențiale (Tabelul 17).

Tabelul 17. Formarea conceptului „Forța Arhimede” în conformitate cu modelul învățării experiențiale

	Etapele învățării experiențiale	Etapele formării conceptului „Forța Arhimede”	Activități de predare-învățare
1	<b>Experiența concretă</b>	Formarea conceptului abstract „Forța Arhimede”	1. Apelul la experiența elevului privitor la ponderea corpului mai mică în apă decât în aer (informația din manual [6, p. 76]. 2. Explicarea situației prin acțiunea unei forțe orientate în sus. (conexiunea cu orientarea forțelor studiate anterior) 3. Definirea conceptului „Asupra corpurilor cufundate în lichid acționează o forță orientată în sus, numită <b>forța Arhimede</b> ” (identificarea trăsăturilor esențiale ale conceptului – forța ce acționează asupra corpurilor cufundate și orientarea acesteia)
2	<b>Observații și reflecții asupra experienței concrete</b>		
3	<b>Formarea unor concepte abstracte bazate pe observații și reflecții</b>		
4	<b>Testarea noilor concepte</b>	Dezvoltarea conceptului Forța Arhimede și includerea acestuia în sistemul teoretic de concepte (forță, pondere,	4. Dezvoltarea conceptului Forța Arhimede prin demonstrarea procedurii de determinare a forței: măsurarea de două ori a ponderii corpului și calculul diferenței. 5. Aplicarea procedurii de măsurare a



		forța de presiune, lichid, legea Arhimede ș.a)	Forței Arhimede într-o activitate experimentală (obținerea unei experiențe noi, care va fi utilizată la demonstrarea legii lui Arhimede). 6. Aplicarea procedurii de măsurare a Forței Arhimede la rezolvarea problemei „De cârligul dinamometrului este suspendată o masă marcată. Dinamometrul indică 1 N. La scufundarea acesteia în apă, dinamometrul indică 0,8 N. Determină forța Arhimede.” (obținerea unei experiențe noi de rezolvare a unei probleme).
--	--	--	---

În așa mod, învățarea experiențială intervine atunci când elevul se implică într-o activitate, o revizuieste în mod critic, trage concluzii utile și aplică rezultatele într-o situație practică. Astfel, elevii devin conștienți de regulile ce guvernează fizica, sunt deschiși spre comunicare și colaborare. O astfel de abordare permite elevilor să-și asume responsabilitatea învățării.

Modelul învățării bazate pe proiecte oferă tuturor elevilor spațiu de afirmare, în funcție de interesele, aspirațiile și capacitățile fiecăruia, prin sarcini diferențiate. Metoda proiectului ca metodă alternativă de evaluare oferă șansa de a analiza în ce măsură elevul folosește adecvat cunoștințele, instrumentele, materialele disponibile în atingerea facilităților propuse, scoate elevii și cadrul didactic din rutina zilnică, pune elevii în situația de a acționa și a rezolva sarcini în mod individual sau în grup, autotestându-și capacitățile cognitive, sociale și practice.

Conceptul STEM prezintă un segment important în reconfigurarea procesului de învățământ la disciplinele ariei curriculare Matematica și Științe. Așteptările vor fi adeverite prin specialiști calificați în diverse domenii ale vieții, care, la rândul lor, vor fi obișnuiți să gândească independent. Acest lucru îi va ajuta să evalueze posibilitățile reale, să-și planifice strategii importante în realizarea cu succes a produselor STEM. Modul de a gândi independent, le va dezvolta încredere și importanță în astfel tipuri de activități. Gândirea holistică a educațiilor le va exterioriza creativitatea și imaginația, confirmând impactul transdisciplinar al învățării. Astfel, elevii, fiind încurajați prin educația STEM, vor putea gândi constructiv prin curiozitate și liberi să învețe lucruri de care sunt preocupați.

Pentru orice observator al fenomenului de învățare școlară este evidentă perceperea acesteia într-o altă abordare începând cu noul mileniu. Acest fapt se datorează, în bună parte, extraordinarelor schimbări sociale, încărcate cu diferite sensuri, astfel încât fiecare acțiune de învățare solicită „lungi” și complexe analize și explicații. Procesul învățării a avut întotdeauna o tentativă singulară de identificare, una prin care s-a încercat integrarea diverselor perspective, teorii, viziuni despre învățare deopotrivă relaționate și divergente, pentru a fi recombinate în moduri noi, prin care se scoate la lumină contextul socio-cultural în care se produce „împletirea și corelarea funcțională” a învățării cu diverse segmente ale socialului.

Procesul învățării generează un orizont anume, un limbaj specializat, un set de tehnici de analiză critică a diverselor domenii, facilitând, astfel, comunicarea dintre aceste domenii. A pune în discuție procesul de învățare înseamnă a pune sub semnul întrebării rațiunea care permite diverse combinații ideatice, intrând în logica postmodernă a depășirii, revizuiind procesul pentru a experimenta o altă față a lui. În acest sens trebuie înțeles și acel *re* din *reconfigurare*, nu ca o repetare, nu ca o reîntoarcere, ci ca un *alter* mai puțin explorat, în postmodernul însuși.

Demersul teoretico-modelizator prin care se clarifică fenomenul procesului de învățare permite să se „vadă” acest fenomen ca unul de mare actualitate, având drept obiectiv rescrierea procesului de învățare, iar abordarea analitico-proiectivă permite vizibilitatea a ceea ce devine valoare și normă, presupunând nenumărate interpretări, ca rezultat al unui proiect esențial de cercetare.

Specificul procesului de învățare trebuie înțeles, prin urmare, prin grila reconfigurării, adică într-o altă formă: transdisciplinară, cross-curriculară, integrată, holistică, în structuri complexe, transversală. Deosebit de important este faptul că în învățare, spre deosebire de alte fenomene, nu se merge pe deconstrucție, ci pe alternative constructive. Această nouă atitudine acordă greutate reconfigurării,

cu convingerea că epoca rețetelor prefabricate s-a încheiat și doar cele reactive au teren de viață. Fără pretenția unei analize totale, lucrarea acoperă și asigură, în formulări perfect obiective, diverse puncte de vedere, oferă o prezentare nouă în peisajul pedagogic al epocii contemporane.

În felul acesta, oferă, totodată, o prezentare sistematică a importanței reconfigurării procesului de învățare în noile condiții sociale, determinate ca provocări. Analiza nu este exhaustivă, însă, evident, poate stimula numeroase discuții critice, cât și cercetări empirice și praxiologice, arătând calea pe care cercetările ulterioare ar putea să o urmeze cu succes. Viziunile privind reconfigurarea procesului de învățare cuprind valoroase implicații pentru elaborarea paradigmei pedagogice consensuale și pentru cercetarea pedagogică în general și oferă o perspectivă largă asupra unor domenii specifice de interes educațional. Analizele propuse pentru obiectivare, instituționalizare, legitimare sunt direct aplicabile la problemele procesului de învățare școlară. Înțelesul dat învățării conduce la un șir de concluzii care proiectează o contribuție esențială în anularea estompărilor în domeniu. Acestea pot servi drept fundamente pentru o teorie cuprinzătoare a procesului de învățare, cu o logică internă proprie. Legăturile stabilite între diverse opinii relevante sugerează o posibilitate de dezvoltare a ceea ce putem numi ca perspective fundamentale într-o înțelegere pedagogică a învățării umane.

În acest context, s-a ilustrat cum educația plină de valoare poate evolua și poate să se îndrepte în același timp cu societatea spre obiective comune. Transformarea favorabilă, în acest sens, necesită o axare pe educația personalizată, o preocupare profundă a școlii pentru învățare, formarea unor elevi independenți, deschiși spre descoperiri, căutări, experimentări, rezolvare de probleme. Nimeni nu pune la îndoială faptul că educația este soluția sigură și durabilă pentru soluționarea multor probleme globale și naționale. Societățile educate ar fi societăți performante, oamenii educați ar fi oameni de succes.

Mai concret, pentru o educație de calitate a elevilor se cer a fi dezvoltate/formate competențe esențiale, printre care: *competența abordării globale a existenței, competența abordării sistemice, unitate a fenomenelor sociale, competența cultivării unui tip de om des-*

*chis activ, interactiv în raporturile sale cu natura, tehnologia, știința, comunitatea etc.* Să înveți prin experiența personală, adică *făcând*, prin *reflecție, profund* sau prin *explorare* – sunt câteva dintre cele mai recente abordări ale învățării. Aspectele cognitive (gândirea creativă, capacitatea de investigare sau de realizare a raționamentelor, rezolvarea de probleme etc.) și cele afective ale învățării (echilibrul emoțional, motivația, sociabilitatea) sunt condiții de o deosebită importanță pentru o învățare eficientă.

Mai general spus, învățarea societală tinde să revigoreze comportamentele sociale cu scopul de a face față provocărilor și problemelor noi. Situațiile dificile impun o abordare inovatoare. În plus, această abordare ajută la prevenirea crizelor și la soluționarea mai ușoară a problemelor, ajută la o dezvoltare socială progresivă. Diferențierea în învățare reflectă grija pentru diferențele individuale și demonstrează adevărul că *toți elevii pot învăța* și se pot ridica la un nivel mai ridicat, *nivelul+1*. Pentru că toți elevii sunt diferiți, vin cu talente, interese, limite diferite, este atât de indicată colaborarea, lucrul în echipe, învățarea integrată, bazată pe rezolvarea de probleme. Competența *a învăța să înveți* cu statut de competență-cheie este asociată noțiunilor de *societate care funcționează și viață de succes*, ea înseamnă reînvățare, implicare, organizare a propriei învățări.

În intenția lucrării, este importantă sugestia că, spre deosebire de modul clasic, noul mod de producere a cunoașterii provine din două mari surse – cognitivă și socială – și se bazează nu atât pe evoluții stricte din domeniul epistemologic disciplinar, cât pe transformările și problemele majore cu care se confruntă societatea contemporană, fiind generat de *emergența transdisciplinarității*, de *gândirea transversală* și orientat spre aplicarea cunoașterii în vederea soluționării problemelor cu care se confruntă oamenii. Respectiv, noul mod de producere a cunoașterii revendică și un alt tip de învățare, una de tip integrat, care să fie puternic angajată social, orientată de contextul aplicării și neapărat centrată pe rezolvarea de probleme, astfel încât să asigure dobândirea de competențe transdisciplinare, care să permită oamenilor să facă față noilor provocări.

Prin urmare, dacă privim educația ca pe un construct, noul model de re-construcție a învățării pentru educația secolului XXI se contu-

rează astfel: învățarea permanentă constituie *fundația* sau *temelia* noii construcții, cele patru competențe fundamentale sau dimensiuni ale procesului învățării reprezintă *pilonii* sau *structura ei de rezistență*, iar cea de-a cincea dimensiune poate fi asociată cu partea de sus a construcției – *acoperișul* – elementul care le reunește și le assemblează pe toate celelalte elemente într-un tot întreg, desăvârșind astfel modelul. Conceptele-cheie care pot asigura fundamentarea procesului de reconfigurare a învățării din perspectiva modelului educativ pentru societatea informațională, bazată pe cunoaștere sunt: învățarea permanentă, *cunoașterea/învățarea de tip integrat*, *individualizarea învățării* și *competențele-cheie*, recunoscute astăzi drept definitorii pentru eficientizarea procesului de învățare.

Astfel, așa cum se stipulează în toate documentele europene, bazele formării competențelor-cheie se pun în școală, iar acestea urmează a fi dezvoltate pe tot parcursul vieții prin învățare și formare continuă. Prin urmare, odată ce am preluat și transpus în curriculumul școlar sistemul de competențe-cheie europene, nu doar curriculumul național, ci și standardele educaționale ar trebui să fie corelate cu standardele ISCED privind nivelurile de formare a competențelor-cheie, pentru armonizarea cerințelor privind măsurarea și aprecierea rezultatelor învățării și asigurarea aceluiași profil european de formare a absolvenților din învățământul secundar general.

În mod analitic este ilustrat faptul că temele cross-curriculare sunt un demers didactic transdisciplinar de sprijinire în formarea competențelor cheie. Ele sunt unități integrate de studiu prin intermediul cărora se realizează explorarea unor probleme semnificative ale lumii reale, relevante pentru viața de zi cu zi. În definirea temelor cross-curriculare sunt relevante următoarele caracteristici: abordează teme de cunoaștere ce sunt dificile – de regulă mai greu dezvoltate în cadrul unei anumite discipline tradiționale; ele solicită formarea alternativelor de organizare a curriculumului; provoacă nivelul de educație în sine, de vreme ce principiile sale de organizare, practicile și procedurile sunt construite pe baza unei viziuni segmentate asupra cunoașterii.

Evident, explozia informațională conduce nu numai la creșterea cantitativă a cunoștințelor, ci și la esențializare, la integralizare. În locul coincidențelor dintre obiectul de învățământ și disciplina știin-

țifică, se optează pentru *câmpuri cognitive integrate*, care transcend granițele dintre discipline. Învățarea integrată cunoaște o extensie relativ rapidă, în primul rând datorită faptului că răspunde unor preocupări privind natura integrării. Termenul *curriculum integrat* sugerează în primul rând *corelarea conținuturilor*, însă acest demers necesită o abordare curriculară în care punctul de pornire este cel mai adesea finalitatea/finalitățile urmărite, în funcție de care sunt alese toate celelalte componente ale procesului educațional. Integrarea este deci: o unitate/un întreg; un proces; o stare; o ajustare reciprocă (a elementelor componente); un mijloc (pentru atingerea scopului); un principiu (de reper); un indicator (al eficienței și eficacității).

*Tehnologia structurilor complexe de învățare (Tehnologia SCI)* a fost elaborată în vederea asigurării unei învățări eficiente în baza integrării conținuturilor, fapt ce are ca rezultat formarea competențelor-cheie ale elevilor. Ideea de bază a acestei tehnologii este faptul de a merge dincolo de disciplinele școlare, dar împreună cu ele și de a apropia școala de viața reală prin formarea *competențelor-cheie vitaliste*, utile pentru dezvoltarea personală și socială a elevilor. Această tehnologie nu exclude sistemul disciplinelor școlare în general, fiind doar o treaptă de trecere spre o integrare reală. Fundamentul *integrării conținuturilor în structuri complexe de învățare* îl constituie viața cotidiană, realitatea înconjurătoare.

Astfel, a fost proiectată/elaborată și *Paradigma de reconfigurare* a procesului de învățare în context inter/transdisciplinar, care a fost conceput având la bază *provocările societale și Recomandările Comisiei Europene*. Paradigma este construită pe două dimensiuni: *conceptuală* și *metodologică* ce interacționează la nivelul procesului educațional în scopul formării competențelor cheie – drept finalități educaționale și a unei culturi generale de a învăța. **Dimensiunea conceptuală** are la bază: Memorandumul privind învățarea permanentă, paradigma învățării în secolul XXI, teoriile contemporane ale învățării, documentele de politici naționale, Concepția învățării pe tot parcursul vieții, principii ale învățării eficiente. **Dimensiunea metodologică** are la bază: cadrul conceptual de reconfigurare a procesului de învățare, Planul-cadru de învățământ reconfigurat, repere metodologice pentru dezvoltarea curriculumului școlar din perspec-

tiva competențelor cheie, strategii pedagogice de reconfigurare a procesului, metodologii de predare-învățare, programe de formare inițiale și continue.

Planul de învățământ, în calitatea sa de document oficial de politică a educației, reflectă criteriile de proiectare a conținutului. El valorifică structura de organizare a sistemului de învățământ care fixează limitele de realizare a „trunchiului comun de cultură generală” și deschiderile posibile pe verticala treptelor școlare și pe orizontala calendarului și a orarului școlar. Modelul pedagogic de dezvoltare a planului cadru de învățământ pentru învățământul general elaborat cuprinde partea conceptuală de dezvoltare și metodologică de implementare. Acesta pornește conceptual de la documentele de politici europene în domeniul educației care au revoluționat învățarea și au introdus concepția învățării pe tot parcursul vieții și competențele cheie. Modelul propus oferă o perspectivă nouă de soluționare a unor probleme majore ale procesului educațional: incoerența dintre documentele de politici educaționale și cele curriculare, cât și perspectiva monodisciplinară de construcție a planului cadru de învățământ și curricula naționale care limitează dezvoltarea competențelor cheie definite drept finalități ale educației în Codul educației.

A fost evidențiată deliberat *abordarea interacțională*, care este un mod diferit de a învăța o limbă și poate ajuta copilul/elevul plasându-l într-o situație identică cu lumea reală; o situație în care comunicarea orală este esențială pentru îndeplinirea unei sarcini specifice. *Abordarea interacțională* adoptă o tehnică care orientează copilul/elevul să devină mai mult un actor social, el este încurajat să folosească limba de învățare în societatea însăși, pentru a desfășura o acțiune, a rezolva o situație problematică sau a promova un fapt. Deci, putem spune că *abordarea interacțională* are avantajul de a permite copilului/elevului să-și folosească abilitățile la propriul nivel, dezvoltându-și astfel limba prin utilizarea ei.

S-a constatat, de asemenea, că în sistemul educațional IB (Bacalaureat Internațional) factorul de decizie, respectând ideea că elevul este liber să facă o alegere privind *ce învață, când, cum, unde, cu cine*, determină gradul de personalizare a învățării prin deciziile asumate, privind: obiectivele, abordările, conținuturile, mijloacele

învățării, identifică ce poate fi personalizat în procesul educațional și gradul de abilitare a profesorului și elevului privind personalizarea învățării. Sistemul IB propune practici foarte importante de promovare a învățării personalizate, care „scot” procesul de învățare în afară sălilor de studii, multiplicând mediile de învățare, valorificând cercetarea, analiza și activitatea ca componente esențiale ale procesului de cunoaștere, fapt ce determină formarea gândirii critice a elevilor, curiozității, capacităților de self-management, de sociabilitate și comunicare eficientă.

Conceptul STEM prezintă un segment important în reconfigurarea procesului de învățământ la disciplinele ariei curriculare Matematica și Științe. Așteptările vor fi adevărate prin specialiști calificați în diverse domenii ale vieții, care, la rândul lor, vor fi obișnuiți să gândească independent. Acest lucru îi va ajuta să evalueze posibilitățile reale, să-și planifice strategii importante în realizarea cu succes a produselor STEM. Modul de a gândi independent, le va dezvolta încredere și importanță în astfel de tipuri de activități. Gândirea holistică a educațiilor le va exterioriza creativitatea și imaginația, confirmând impactul transdisciplinar al învățării. Astfel, elevii, fiind încurajați prin educația STEM, vor putea gândi constructiv prin curiozitate și vor fi liberi să învețe lucruri de care sunt preocupați.

În contextul general al lucrării, susținerea cadrului conceptual elaborat capătă semnificație, mai ales, în raport cu următorii factori: disponibilitatea cercetătorilor de a accepta și susține această răsturnare de paradigmă, care este solicitată, în primul rând, de noile orientări, tendințe, teorii și viziuni privind învățarea școlară, în al doilea rând, de transformările socioeconomice din ultima perioadă, care impun o schimbare de perspectivă asupra modului de concepere, proiectare și organizare a învățării, precum și de nevoile reale de formare ale tinerilor pentru o pregătire mai bună pentru viață; validitatea modelului pedagogic elaborat pentru reconfigurarea învățării și a metodologiei de implementare a acestuia, care trebuie verificată la nivelul practicii educaționale și asigurată prin valorificarea unui ansamblu de strategii, metode, procedee/tehnici și mijloace de învățământ în cadrul unui experiment pedagogic; proiectele de reușită educațională ale cadrelor didactice, care ar trebui să înțeleagă necesitatea reconfigurării procesului actual de preda-



re-învățare, să accepte noua paradigmă de proiectare a predării-învățării și să propună strategii didactice inovative la nivel de proces.

**În această viziune, asigurarea condițiilor pedagogice necesare pentru o reconfigurare reală a procesului de învățământ** în direcția formării de competențe-cheie este dependentă de *o reformare globală și în sistem a tuturor componentelor procesului*, iar aceasta depinde, în primul rând, de *re-construcția* următoarelor documente normative, care sunt esențiale pentru orice reformă a procesului educațional, luat ca întreg: *un nou plan de învățământ*, corelat cu noile finalități ale educației – competențele-cheie, care să solicite o abordare transdisciplinară a conținuturilor învățării; *un nou curriculum școlar*, axat pe abordarea transdisciplinară a învățării; *un nou curriculum universitar și postuniversitar* pentru formarea inițială și continuă a profesorilor de la toate nivelurile de învățământ.

Se formulează opinia că la treapta primară trei discipline ar trebui să rămână monodisciplinare: *Limba și literatura rămână, Matematica și Limba străină*. Celelalte finalități educaționale pot fi atinse prin studierea unor subiecte cross-curriculare, prin care se învață „lumea reală”. La treapta gimnazială monodisciplinaritatea (*Limba și literatura rămână, Matematica și Limba străină*) va fi completată cu pluridisciplinaritatea (de exemplu, cu disciplinele integrate de tipul *Arte, Științe, Dezvoltarea personală, Educația civică* etc.), complementate cu subiecte cross-curriculare semnificative (de exemplu, *Educație pentru sănătate, Educație antreprenorială și economică, Educație patriotică, Educație ecologică, Educație pentru familie, Educație pluriculturală, Educație pentru societate, Securitatea în Internet, Dezvoltarea tehnologică* etc.) pentru formarea personalității elevului. La treapta liceală, din perspectiva realizării transdisciplinarității, e necesar de a se ține cont de specificul fiecărui profil în contextul continuității studiilor la facultate și din perspectiva profesională. De exemplu, la *Profilul umanist* ar trebui să se studieze disciplina integrată Științe, nu disciplinele separate Fizica, Chimia și Biologia. La profilul *Real* ar putea fi integrate disciplinele Istoria, Geografia și Educația economică. Disciplina integrată Arte ar trebui să fie obligatorie pentru ambele profile.

Abordarea lucrării este în concordanță cu angajarea în continuarea cercetărilor, deschizând o vastă zonă de probleme atât

teoretice, cât și practice. Nu este locul de a oferi o listă a ceea ce considerăm a fi cele mai relevante probleme și să avansăm ipoteze specifice asupra lor. Am oferit prin textele elaborate unele sugestii cu privire la ce am descoperit în procesul cercetării pentru a ilustra argumentarea epistemologică a elaborărilor teoretice, care largesc mult înțelegerea pedagogică a procesului de învățare în societatea contemporană. Am dori ca prin clarificarea perspectivei teoretice a reconfigurării procesului de învățare, pe care am elaborat-o în lucrarea de față, să orientăm cercetarea ulterioară spre alte probleme, interesul pentru care capătă o altă coloratură în legitimarea unei construcții a realității învățării, foarte specifică și foarte semnificativă, în societatea modernă. O asemenea analiză a înglobat, așadar, problema valabilității științifice a viziunilor și implicațiilor metodologice ale ideilor privind reconfigurarea procesului de învățare școlară. O consecință importantă a acestor viziuni este că pedagogia trebuie să „converseze” permanent cu socialul, cu societatea, ca parte a lumii umane, clarificându-și permanent propriul obiect de cercetare.

**Tatiana CALLO,**  
doctor habilitat în pedagogie,  
profesor universitar

**CAPITOLUL 1. Configurarea actuală a procesului de învățare: probleme, constrângeri, provocări**

1. Albu G. *Interogație și autointerogație în educație*. Editura Didactică și Pedagogică, 2016.
2. Bontaș I. *Pedagogie. Tratat*. București: Editura BIC ALL, 2007.
3. Callo T. *Societățile actuale și configurația învățării „provocate” social*. Revista *Univers Pedagogic*, nr. 2 (66), 2020, p.3-13.
4. Cerghit I., Neacșu I., Negreț-Dobridor I. *Prelegeri pedagogice*. Iași: Editura Polirom, 2001.
5. Ciolan L. *Învățarea integrată. Fundamente pentru un curriculum transdisciplinar*. Iași: Editura Polirom, 2008.
6. Cozolino L. *Predarea bazată pe atașament*. București: Editura Trei, 2017.
7. Cristea S. *Concepte fundamentale în pedagogie. Conținuturile și formele generale ale educației*. Vol. IV. București: Editura Didactica Publishing House, 2015.
8. Cristea S. *Dicționar enciclopedic de pedagogie*. București: Editura Didactica Publishing House, 2015.
9. Cristea S. *Educația. Concept și analiză*. Vol. II. București: Editura Didactica Publishing House, 2015.
10. Cristea S. *Fundamentele pedagogiei*. Iași: Editura Polirom, 2010.
11. Cristea S. *Instruirea/procesul de învățământ*. Vol. VI. București: Editura Didactica Publishing House, 2015.
12. Cristea S. *Obiectivele instruirii/procesului de învățământ*. Vol. VIII. București: Editura Didactica Publishing House, 2015.
13. Cucuș C. *Educația. Reîntemeieri, dinamici, prefigurări*. Iași: Editura Polirom, 2017.
14. Cucuș C. *Iubire, edificare, desăvârșire*. Iași: Editura Polirom, 2008.
15. Cucuș C. *Pedagogie*. Iași: Editura Polirom, 2006.
16. Dewey J. *Democrație și educație*. București: Editura Didactică și Pedagogică, 1992.

17. Hadîrcă M. Condiții pedagogice pentru reconfigurarea procesului actual de învățare. În: *Învățarea școlară. Probleme de realizare. Perspective de dezvoltare*. Monografie colectivă. Chișinău: Editura IȘE, 2020.
18. Harari Y. N. *21 de lecții pentru secolul XXI*. Iași: Editura Polirom, 2018.
19. Hattie J. *Învățarea vizibilă. Ghid pentru profesori*. București: Editura Trei, 2014.
20. Holt J., Farenga P. *Homeschooling*. București: Editura Trei, 2019.
21. Illeris C. (coord.). *Teorii contemporane ale învățării*. București: Editura Trei, 2014.
22. *Învățarea școlară. Probleme de realizare. Perspective de dezvoltare*. Monografie colectivă. Chișinău: Editura IȘE, 2020.
23. *Învățăm împărtășind*. Ghid de experiențe scrise de și pentru specialiștii L.D. București: Editura Trei, 2021.
24. Marzano R. *Arta și știința predării. Un cadru cuprinzător pentru o instruire eficientă*. București: Editura Trei, 2015.
25. *Marele dicționar al psihologiei*. Larousse. București: Editura Trei, 2006.
26. Neacșu I. *Introducere în psihologia educației și a dezvoltării*. Iași: Editura Polirom, 2010.
27. Neacșu I. *Metode și tehnici de învățare eficientă. Fundamente și practici de succes*. Iași: Editura Polirom, 2015.
28. Pânișoară I.-O. *Ghidul profesorului*. Iași: Editura Polirom, 2017.
29. Sahlberg P. *Leadership educațional. Patru idei însemnate și necostisitoare pentru îmbunătățirea învățământului*. București: Editura Trei, 2019.
30. Savater F. *Întrebările vieții*. Chișinău: Editura Arc, 2000.
31. Senge P. *Școli care învață. A cincea disciplină aplicată în educație*. București: Editura Trei, 2016.
32. Stolovitch Harold D., Keeps Erica J. *Învățarea prin transformare. Dincolo de prelegeri*. București: Editura Trei, 2017.
33. Ștefan M. *Lexicon pedagogic*. București: Editura Aramis Print, 2006.
34. Vlăsceanu L. *Educație și putere. Sau despre educația pe care am putea s-o avem*. Vol. II. Iași: Editura Polirom, 2020.
35. Wagner T. *Formarea inovatorilor. Cum crești tinerii care vor schimba lumea de mâine*. București: Editura Trei, 2014.
36. Walker T. *Să predăm ca în Finlanda. 33 de strategii simple pentru lecții pline de bună-dispoziție*. București: Editura Trei, 2018.

## CAPITOLUL 2. Cadrul conceptual privind reconfigurarea procesului de învățare din perspectiva competențelor-cheie

1. Callo T. *Educația ca factor al schimbării*. În: *Perspectiva axiologică asupra educației în schimbare*. Chișinău, Institutul de Științe ale Educației, 2011.
2. Cerghit I. *Sisteme de instruire alternative și complementare. Structuri, Stiluri și strategii*. București, Editura Aramis, 2002.
3. Ciolan L. *Învățarea integrată. Fundamente pentru un curriculum transdisciplinar*. Iași: Polirom, 2008.
4. Cristea S. *Educația în societatea cunoașterii*. În: *Didactica Pro*, nr. 1 (47), 2008.
5. Cristea S. *Finalitățile educației*. Volumul 3. Didactica Publishing House, 2016.
6. Cristea S. *Conținuturile instruirii / procesului de învățământ*. Volumul 9. Didactica Publishing House, 2018.
7. D'Hainaut L. *Programe de învățământ și educație permanentă*. Traducere. București: Editura Didactică și Pedagogică, 1981.
8. Delors J. *Comoara lăuntrică. Raportul către UNESCO al Comisiei Internaționale pentru Educație în secolul XXI*. Iași: Polirom, 2000.
9. Dewey J. *Copilul și curriculum-ul*. Traducere. București: Editura Didactică și Pedagogică, 1972.
10. Dulamă M. E., *Abordarea transdisciplinară – tendință actuală în învățarea geografiei*. În: *Revista Didactica Pro*, nr. 1 (71), 2012.
11. Hadîrcă M. *Abordarea funcțional-pragmatică a învățării versus alfabetismul funcțional al elevilor*. În: *Univers Pedagogic*, nr.1, 2020.
12. Hadîrcă M. *Metodologia de formare-evaluare transdisciplinară a competenței de comunicare*. În: *Competența de comunicare: conceptualizare, formare, evaluare*. Chișinău, 2020.
13. Gremalschi A. *Formarea competențelor-cheie în învățământul general: provocări și constrângeri*. Studiu de politici educaționale. Chișinău, 2020.
14. Guțu Vl., Bucun N., Ghicov et al. *Cadrul de referință al curriculumului național*. Chișinău, Liceum, 2017.
15. Nicolescu B. *Transdisciplinaritatea. Manifest*, trad. de H.M. Vasilescu. Iași: Editura Polirom, 1999.
16. Pogolșa L., Bucun N., Guțu Vl. et. al. *Evaluarea curriculumului școlar – perspectivă de modernizare*. Institutul de Științe ale Educației, Chișinău, 2009.
17. Shaefer, S. et al. *Learning for the 21st Century*, material tradus de UNI-

- CEF România. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/227c6186-10d0-1>,
18. Văideanu G. *Educația la frontiera dintre milenii*. Editura Politică, București, 1988.
  19. Cadrul european de cooperare în domeniul educației și formării al Comisiei Uniunii Europene, ET 2020. <https://ec.europa.eu/education/policies/european-policy-cooperation/et2020-framework>, consultat la 12.06.2020.
  20. Codul Educației al Republicii Moldova. Publicat: 24.10.2014 în Monitorul Oficial Nr. 319-324, art. Nr. 634. <http://lex.justice.md/md/355156/>, accesat la 10.07.2020.
  21. *Memorandum privind învățarea permanentă*. Document elaborat de Comisia Europeană, octombrie, 2000.
  22. Ministerul Educației, Culturii și Cercetării. *Cadrul de referință al curriculumului național*. Chișinău, Liceum, 2017.
  23. Ministerul Educației, Culturii și Cercetării. Agenția Națională pentru Curriculum și Evaluare. *Republica Moldova în PISA 2018*. MECC, 2019.
  24. Recommendation of the European Parliament and the Council of 18 December 2006 on Key Competences for Lifelong Learning. In: Official Journal of the EU, 30.02.2006, L 394/13.
  25. Recomandarea Consiliului Europei din 22 mai 2018 cu referire la competențele-cheie și învățarea pe tot parcursul vieții. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)&from=EN), accesat la 19.07.2020.
  26. <https://mecc.gov.md/ro/content/invatarea-pe-tot-parcursul-vietii>.
  27. Comisia Europeană/EACEA/Eurydice, 2012. *Dezvoltarea competențelor cheie în școlile din Europa: Provocări și Oportunități pentru Politică. Raport Eurydice*. Luxemburg: Oficiul pentru Publicații al Uniunii Europene. (Traducerea: Viorel Șerban).

### **CAPITOLUL 3. Integrarea conținuturilor învățării din perspectiva formării competențelor-cheie**

1. Bara C. *Modelarea holistică a intelligence-ului*. <https://intelligence.sri.ro/pledoarie-pentru-abordarea-holistica-intelligence-ului-actual/>
2. Biriș I. Partea și întregul. Filosofie sau știință. În: *Revista de filozofie*, 2014, nr. 2, p. 1-21.
3. Botkin J.W., Malița M. *Orizontul fără limite al învățării*. București: Editura Politică, 1981.

4. Callo T. Concepția educației integrale. În: *Educația integrală. Fundamente teoretico-paradigmatice și aplicative*. Chișinău: IȘE, 2015, p. 12-33.
5. Câmpeanu I.-M. Valențele activizatoare ale abordării integrate la ciclul primar. <http://stiintasiinginerie.ro/wp-content/uploads/2018/05/30.valentele-activizatoare-ale-abordarii-integrate-la-ciclul-primar.pdf>
6. Conceptul de sistem. <https://www.marxists.org/romana/tematica/filozofie/mdi/c03.htm>.
7. Diferențiere sau integrare a conținuturilor? Abordarea de tip integrat – dimensiune a învățării în ciclul primar. <https://www.slideserve.com/geona/abordarea-de-tip-integrat-dimensiune-a-invatarii-in-ciclul-primar>
8. Dodescu A.-O. Conceptul de integrare – o abordare economică exhaustivă. <http://steconomiceuoradea.ro/anale/volume/2004/30.pdf>
9. Forme de integrare. <http://www.icos-edu.ro/download/cercetare-ICOS-selectie.pdf>
10. Gremalschi A. *Formarea competențelor-cheie în învățământul general. Provocări și constrângeri*. Chișinău: IPE, 2015. 108 p.
11. Guțu Vl., Bucun N., Ghicov A. *Cadrul de referință al Curriculumului Național*. Chișinău: Lyceum, 2017. 104 p.
12. Holism – teoria revoluționează lumea științei. <http://www.holism.ro/holism-teoria-revolutioneaza-lumea-stiintei/>
13. Ilișanu M. Activitățile integrate, modalitate eficientă de parcurgere a curriculumului școlar. <http://mariaailisanu.blogspot.com/2016/12/referat-activitate-integrate.html>
14. Mititelu G.C. Abordarea de tip integrat – dimensiune a învățării. <http://www.fluxbotosani.ro/2018/07/abordarea-de-tip-integrat-dimensiune.html>
15. Modalități de organizare a conținutului. <https://www.scritub.com/profesor-scoala/Modalitati-de-organizare.92168.php>
16. Modele de integrare curriculară. <http://myenglishticclass.blogspot.com/2016/04/modele-de-integrare-curriculara.html>
17. Particularități ale învățării integrate. <https://edict.ro/abordarea>
18. Pedagogie. Introducere în pedagogie. Teoria și metodologia curriculumului. Universitatea de Medicină și Farmacie din Craiova, 2008. [Umfcr.ro/files/p/e/Pedagogie 201.pdf](http://umfcr.ro/files/p/e/Pedagogie%201.pdf)
19. Problema integrării în pedagogie. Definiție, concept, forme, funcții de integrare în pedagogie. <https://olnafu.ru/formare/147876-integrarea-este-AEn-pedagogie-definitie9Bie-concept.html>

20. Predarea integrată a cunoștințelor. <https://www.qreferat.com/referate/pedagogie/Modalitati-de-integrare-curriculara532.php>
21. Tămășan T. Abordarea de tip integrat a conținuturilor învățării. <https://edict.ro/abordarea-de-tip-integrat-a-continuturilor-invatarii/>
22. Transdisciplinaritatea – o nouă abordare a învățării. <https://www.creeaza.com/didactica/didactica-pedagogie/Transdisciplinaritatea-o-noua-417.php>

#### **CAPITOLUL 4. Proiectarea Paradigmei de reconfigurare a procesului de învățare**

1. Bozea A.P. *Integrarea curriculară și dezvoltarea capacităților cognitive*. Iași, Polirom, 2017.
2. Berian S. Matieș V. *Transdisciplinaritate și mecatronică*. București, Editura: Curtea Veche, 2011.
3. Beard A. *Născuți pentru a învăța: Despre capacitatea noastră incredibilă de a învăța și modul în care o putem folosi*. Trad. Chifu R. București: Publica, 2019.
4. Botgros I., Franțuzan L., Duda V. *O viziune de proiectare a temelor cross-curriculare la educația științifică*. Materialele Conferinței: Optimizarea învățământului pentru o societate bazată pe cunoaștere, 26 octombrie, IȘE, 2012, p. 24-26.
5. Ciolan L. *Dincolo de discipline. Ghid pentru învățarea integrală/cross-curriculară*. Colecția șanselor egale. București: Humanitas Educațional, 2003.
6. Ciolan L. *Învățarea Integrată. Fundamente pentru un curriculum transdisciplinar*. Iași: Polirom, 2008.
7. Cozolino L. *Predarea bazată pe atașament*. București: Editura Trei, 2017.
8. Cristea S. *Finalitățile educației*. Vol. III. București: Editura Didactica Publishing House, 2016.
9. Halinen I. *The New Educational Curriculum in FINLAND, in Improving the Quality of Childhood in Europe*, vol. 7 (pp. 75-89), 2018. Disponibil la: [https://www.allianceforchildhood.eu/files/Improving\\_the\\_quality\\_of\\_Childhood\\_Vol\\_7/QOC%20V7%20CH06%20DEF%20WEB.pdf](https://www.allianceforchildhood.eu/files/Improving_the_quality_of_Childhood_Vol_7/QOC%20V7%20CH06%20DEF%20WEB.pdf)
10. Illeris K. *Teorii contemporane ale învățării*. București: Editura „Trei”, 2014.



11. Nicolescu B. De la Isarlîk la valea uimirii. (II). Drumul fără sfârșit. București: Editura Curtea Veche, 2011.
12. Neacșu I. *Introducere în psihologia educației și a dezvoltării*. Iași: Editura Polirom, 2010.
13. Neacșu I. *Metode și tehnici de învățare eficientă. Fundamente și practici de succes*. Iași: Editura Polirom, 2015.
14. Neacșu I. *Neurodidactica învățării și psihologia cognitivă. Ipoteze, conexiuni, mecanisme*. Iași: Editura „Polirom”, 2019.
15. Militaru P. *Știința modern, muza neștiută a suprarealiștilor*. București, Editura: Curtea Veche Publishing, 2012.
16. Păun E. *Pedagogie. Provocări și dileme privind școala și profesia didactică*. Editura: Polirom, 2017.
17. Pânișoară G. *Psihologia învățării. Cum învață copiii și adulții?* Iași: Editura „Polirom”, 2019.
18. Walker T.D. *Să predăm ca în Finlanda. 33 de strategii simple pentru lecții pline de bună dispoziție*. București: Editura Trei, 2018.
19. *Învățarea școlară. Probleme de realizare. Perspective de dezvoltare*. Monografie colectivă. Chișinău: Editura IȘE, 2020.
20. Senge P. *Școli care învață. A cincea disciplină aplicată în educație*. București: Editura Trei, 2016.
21. Stolovitch Harold D., Keeps Erica J. *Învățarea prin transformare. Dincolo de prelegeri*. București: Editura Trei, 2017.
22. Joița E. *Metodologia educației. Schimbări de paradigmă*. Iași. Institutul European, 2011.

## **CAPITOLUL 5. Modelul de reconfigurare a Planului de învățământ**

1. Ciolan L. *Învățarea integrată. Fundamente pentru un curriculum transdisciplinar*. Polirom, Iași, 2008.
2. Cristea S. *Realizarea instruirii ca activitate de predare-învățare-evaluare*, Didactica Publishing House, București, 2019.
3. Cristea S. *Conținuturile instruirii/Procesului de învățământ*, Didactica Publishing House, București, 2018.
4. Cristea S. *Finalitățile educației, vol. 3*, Didactica Publishing House, București, 2016.
5. Cristea S. *Dicționar enciclopedic de pedagogie*, Editura Didactica Publishing House, București, 2015.

6. Cristea S. *Dicționar de termeni pedagogici*, Editura Didactică și Pedagogică București, R.-A., București, 1998, pp. 236-237.
7. Crișciuc V. *Rezultatele evaluării PISA 2018: dimensiuni, conexiuni și așteptări privind evaluările internaționale și naționale ale elevilor*, Tipogr. Lexon-Prim, Chișinău, 2020.
8. Delors J. *Comoara lăuntrică. Raportul către UNESCO al Comisiei Internaționale pentru Educație în secolul XXI*, Polirom, Iași, 2000.
9. D' Hainaut L. *Programe de învățământ pentru educația permanentă*, Editura Didactică și Pedagogică București, 1981, pp. 211-216.
10. Gardner H. *Inteligențe multiple. Noi orizonturi*, trad. Editura Sigma, București, 2016.
11. Goleman D. *Inteligența emoțională*, ediția a II-a, trad., Editura Sigma, București, 2015.
12. Guțu Vladimir. *Curriculum educațional: Cercetare. Dezvoltare. Optimizare*, Universitatea de Stat din Moldova, CEP USM, Chișinău, 2014.
13. Gremalschi A. (2015) *Formarea competențelor-cheie în învățământul general: Provocări și constrângeri: Studiu de politici educaționale*, Inst. de Politici Publice, Tipogr. Lexon-Prim, Chișinău, 2015. [http://ipp.md/old/public/files/Proiecte/Studiu\\_Formarea\\_Competentelor-Cheie.pdf](http://ipp.md/old/public/files/Proiecte/Studiu_Formarea_Competentelor-Cheie.pdf), accesat la 02.07.2020
14. Hadîrcă M. Modelul educației integrale în societatea cunoașterii. În: *Formarea personalității integrale în perspectiva educației integrale*. Institutul de Științe ale Educației, Chișinău, 2013.
15. Hadîrcă M., Vivdici-Țîbuleac A. Provocările societale și noile tendințe privind transformarea educației într-o societate a învățării. În: Jagielska, K., Łukasik, J.M., Pikuła N.G., Areas of scientific research among young academics. Scientific writing workshops and doctoral students' development, Kraków: SCRIPTUM, 2021. ISBN: 978-83-66812-45-1
16. Schaefer S. et al. Learning for the 21st Century, material tradus de UNICEF România. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/227c6186-10d0-1>, accesat la 01.05.2020
17. Cadrul de referință a Curriculumului Național, 2019. [https://mecc.gov.md/sites/default/files/cadrul\\_de\\_referinta\\_final\\_rom\\_tipar.pdf](https://mecc.gov.md/sites/default/files/cadrul_de_referinta_final_rom_tipar.pdf), accesat la 01.07.2020.
18. Codul educației al Republicii Moldova, nr. 152 din 17.07.2014. <https://mecc.gov.md/ro/content/codul-educatiei-0>, accesat la 08.07.2020.
19. Dezvoltarea competențelor cheie în școlile din Europa: Provocări și Oportunități pentru Politică. Raport Eurydice (2012) Luxemburg: Oficiul pentru Publicații al Uniunii Europene. Disponibil la <https://>

- op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/47063155-d7f7-4de8-87b0-8103e8b84197/language-ro, accesat la 09.09.2020*
20. Hotărâre nr.1083 din 08 noiembrie 2018 cu privire la aprobarea proiectului de lege pentru aprobarea Strategiei naționale de dezvoltare "Moldova 2030".
  21. OECD (2010), PISA 2009 Results: What Makes a School Successful? – Resources, Policies and Practices (Volume IV) <http://dx.doi.org/10.1787/9789264091559-en>, accesat la 01.08.2020
  22. Key competences for Lifelong Learning Brochure (2019), disponibil la <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/297a33c8-a1f3-11e9-9d01-01aa75ed71a1/language-en>, accesat la 30.07.2020
  23. Key Competencies. A developing concept in general compulsory education (2002) Eurydice, disponibil la <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/7f03ab08-d3d3-4398-abc3-d87a499bb78c/language-en>, accesat la 12.09.2020
  24. OECD. *Defining and Selecting Key Competencies*. Paris: OECD, 2001b. disponibil la <https://www.oecd.org/pisa/35070367.pdf>, accesat la 01.10.2020
  25. Moldova – Country Note – PISA 2018. Results [https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA2018\\_CN\\_MDA.pdf](https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA2018_CN_MDA.pdf), accesat la 13.07.2020.
  26. PISA 2015 Results in Focus <https://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus.pdf>, accesat la 20.07.2020.
  27. PISA 2018 Results [https://www.oecd.org/pisa/PISA-results\\_ENGLISH.png](https://www.oecd.org/pisa/PISA-results_ENGLISH.png), accesat la 25.07.2020.
  28. Planul-cadru de învățământ pentru învățământul primar, gimnazial și liceal, anul de studii 2018-2019, Ministerul Educației Culturii și Cercetării al Republicii Moldova, ordin nr. 397 din 29.03.2018 [https://mecc.gov.md/sites/default/files/plan-cadru\\_2018-19\\_c\\_plasat\\_pe\\_site-ul\\_mecc.pdf](https://mecc.gov.md/sites/default/files/plan-cadru_2018-19_c_plasat_pe_site-ul_mecc.pdf), accesat la 10.07.2020.
  29. Planul-cadru de învățământ pentru învățământul primar, gimnazial și liceal, anul de studii 2019-2020, Ministerul Educației Culturii și Cercetării al Republicii Moldova, ordin nr. 321 din 29.03.2019, disponibil la [https://mecc.gov.md/sites/default/files/ordin\\_nr\\_321\\_din\\_29.03.19\\_si\\_plan\\_cadru\\_invatamint\\_general.pdf](https://mecc.gov.md/sites/default/files/ordin_nr_321_din_29.03.19_si_plan_cadru_invatamint_general.pdf), accesat la 20.07.2020.
  30. Planul-cadru de învățământ pentru învățământul primar, gimnazial și liceal, anul de studii 2014-2015, Ministerul Educației al Republicii Moldova, ordin nr. 370 din 06.05.2014. [https://mecc.gov.md/sites/default/files/document/attachments/plan\\_cadru\\_2014-2015\\_.pdf](https://mecc.gov.md/sites/default/files/document/attachments/plan_cadru_2014-2015_.pdf), accesat la 08.07.2020.

31. Profilul de formare al absolventului, IȘE România, *Profilul-de-formare-al-absolventului\_final.pdf (ise.ro)*
32. Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 on key competences for lifelong learning (2006/962/EC) disponibil la <https://eur-lex.europa.eu/eli/reco/2006/962/oj>, accesat la 05.08.2020
33. Recomandarea Consiliului din 22 mai 2018 privind competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții, disponibil la [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)&from=EN), accesat la 22.09.2020.
34. Repere pentru proiectarea și actualizarea curriculumului național, Document de politici educaționale, IȘE, 2015, *Document-politici-curriculum\_final\_23decembrie.pdf (ise.ro)*, accesat la 22.09. 2020.
35. Strategia de dezvoltare a educației pentru anii 2014-2020 „Educația-2020”, Hot. Guv. Nr. 944 din 14.11.2014, Publicat: 21.11.2014 în Monitorul Oficial Nr. 345-351 art. Nr.: 1014. p. 72.
36. Vivdici A. [et al.] ( 2018) Modernizarea învățământului general în Republica Moldova: Studii de politici educaționale elaborate în baza rezultatelor PISA 2015 Rima Bezede, Daniela Terzi-Barbăroșie, resp. ed.: Ana Corețchi. – Chișinău: 2018 (Tipogr. „Lexon-Prim”). – 308 p.

## **CAPITOLUL 6. Modele de reconfigurare a învățării transdisciplinare**

1. Augsburg, T., *Becoming Interdisciplinary: An Introduction to Interdisciplinary Studies*, 2005. 4. <http://en.wikipedia.org/wiki/Multidisciplinarity>
2. Ausubel D. *Învățarea semnificativă*. Iași: Polirom, 2001.
3. Beaurepaire A. *Descoperă aptitudinile copilului tău. Inteligența multiplă*. București: Litera, 2019.
4. Bocoș M. *Instruirea interactivă*. Iași: Polirom, 2013.
5. Boisgrollier N. *Fericiți la școală. Totul începe acasă*. București: Editura Niculescu, 2017.
6. *Codul Educației al Republicii Moldova*. Chișinău, 2014.
7. Ciolan L. *Dincolo de discipline. Ghid pentru învățarea integrată/crosscurriculară*. București: Editura Humanitas Educațional, 2003
8. Ciolan L. *Învățarea integrată – fundamente pentru un curriculum transdisciplinar*. Iași: Editura Polirom, 2008.

9. Darling-Hammond, L., Anness, J., Falk, B, Authentic Assessment in Action. Studies of School sand Students at Work. Columbia University: Teachers College Press, 1995.
10. D'Hainaut L. *Programe de învățământ și educație permanentă*, București: EDP, 1981.
11. D'Hainaut L. *L'interdisciplinarité dans l'enseignement général – étude á la suite d'un colloque international sur l'interdisciplinarité dans l'enseignement général*. Paris: Unesco, ED-86/WS/78, 1986. Disponibil la: <http://unesdoc.unesco.org/images/0007/000708/070823e.pdf>.
12. Fisher E., Beltran-del-Rio D. Mathematics and root interdisciplinarity. In: *The Oxford Handbook of Interdisciplinarity*. Oxford: Frodeman, R., Thompson Klein, J. și Mitcham C. (eds.). 2010, pp. 7-12.
13. Gagné R.M. *Condițiile învățării*. București: EDP, 1975.
14. Hadji Ch. *L'évaluation, regles du jeu. Des intentions aux outils*. Paris: ESF, 1989. 212 35. Houart, M. *Evaluer des compétence ... Oui mais comment?* Département Éducation et technologie (UNamur), 2001.
15. Joița E. (coord.), *Profesorul și alternativa constructivistă a instruirii*. Craiova: Universitaria, 2007.
16. Ministerul Educației, Culturii și Cercetării al Republicii Moldova *Cadrul de referință al curriculumului national*. Chișinău, Lyceum, 2017.
17. Ministerul Educației, Culturii și Cercetării al Republicii Moldova *Curriculum national. Învățământul primar*. Chișinău, 2018. [mecc.gov.md/sites/default/files/curriculum\\_primere\\_05.09.2018](http://mecc.gov.md/sites/default/files/curriculum_primere_05.09.2018)
18. Mihăescu M.; Dulman, A.; Mihai, C. *Activități transdisciplinare*. Ghid pentru învățători. București: Radical, 2004.
19. Nicolescu B. *La transdisciplinarité (manifeste)*. Monaco: Éditions du Rocher, 1996 (trad. rom. Transdisciplinaritatea (manifest), Iași: Polirom, Junimea, 2007).
20. Negreț-Dobridor I. *Teoria curriculumului, în vol. Prelegeri pedagogice*. Iași: Editura Polirom, 2001.
21. Nichita F. *Asupra unui model algebric pentru transdisciplinary-tate*. <http://www.it4s.ro/Nichita%20RO.pdf>
22. Petrescu, P.; Pop, V. *Transdisciplinaritatea, o nouă abordare a situațiilor de învățare*. Ghid pentru cadre didactice. București: EDP, 2007.
23. Robinson K., Aronica L. *Tu, copilul tău și școala*. București: Publica, 2018.
24. Stelle J., Meredith, K., Temple, C. *Învățarea prin cooperare*, Ghidul nr. V. Chișinău: C.E. Pro Didactica, 1998.
25. Sahlberg P. *Leadership educațional: modelul finlandez*. București: Editura Trei, 2019.

26. Simion C. *Direcțiile de leadership în educație – modelul finlandez*. Revista Univers Pedagogic, nr. 2, 2020.
27. Temple, C. *Critical thinking in cross-curricular approach*, Open Society Institute – New York, RWCT, 2001.
28. Walker T.D. *Să predăm ca în Finlanda*. București: Editura Trei, 2018.
29. Zaman Gh.; Goschin Z., Multidisciplinaritate, interdisciplinaritate și transdisciplinaritate: abordări teoretice și implicații pentru strategia dezvoltării durabile postcriză, în: *Economie teoretică și aplicată*, Volumul XVII (2010), No.12(553), pp. 3-20, [http://store.ectap.ro/articole/532\\_ro.pdf](http://store.ectap.ro/articole/532_ro.pdf).

## **CAPITOLUL 7. Practici educaționale de nivel mondial – sistemul educațional IB (Bacalaureatul Internațional)**

1. Assessment principles and practices – Quality assessments in a digital age. <https://www.ibo.org/contentassets/1cdf850e366447e99b5a862aab622883/assessment-principles-and-practices-2018-en.pdf>
2. Beane J. A., Toward A Coherent Curriculum. Alexandria, Virginia, USA. Association for Supervision and Curriculum Development. <http://mypigcse.weebly.com/interdisciplinary-learning.html>. (consultat 10.04.2021)
3. Bruner J., *Pentru o teorie a instruirii*, EDP, București, 1970; p.125
4. Boix-Mansilla V. MYP guide to interdisciplinary teaching and learning Middle Years Programme, Harvard Graduate School of Education <https://docs.google.com/a/canacad.ac.jp/viewer?a=v&pid=sites&srclid=Y2FuYWNhZC5hYy5qcHxteXBpZHV8Z3g6NjFIZDZlMGRmYWQ5M-2VhZg>
5. Bray B., McClaskey K. Personalization vs Differentiation vs Individualization in Personalized Learning Chart. Mid Pacific Institute, 2013.
6. Clark E. B., Savage G. C. 'Problematizing Global Citizenship' in an International School. University of Western Australia. [https://www.researchgate.net/publication/311429198\\_Problematizing\\_'Global\\_Citizenship'\\_in\\_an\\_International\\_School](https://www.researchgate.net/publication/311429198_Problematizing_'Global_Citizenship'_in_an_International_School)
7. Cochrane M. The International Baccalaureate Middle Years Programme: an inquiry into global citizenship in policy and curriculum documents. Doctorate of Education (EdD) 2017
8. Dewey J., *Natural Resources in the Training of Thought*. Chapter 3 in *How we think*. Lexington, Mass: D.C. Heath, (1910): pp. 29-44. [https://brocku.ca/MeadProject/Dewey/Dewey\\_1910a/Dewey\\_1910\\_c.html](https://brocku.ca/MeadProject/Dewey/Dewey_1910a/Dewey_1910_c.html)

9. DOCEBO, ELearning market trends and forecast 2017-2021. Retrieved from <https://www.docebo.com/resource/elearning-market-trends-and-forecast-2017-2021/>
10. Fostering interdisciplinary teaching and learning in the MYP For use from September 2014/January 2015. <http://store.ibo.org>. (consultat 20.04.2021)
11. Guide to the International Baccalaureate Diploma Programme. <http://www.biss.com.cn/upfiles/upload/files/635837302045068732.pdf>
12. Hanover Research. Impact of Student Choice and Personalised Learning. Retrieved from <http://gssaweb.org/wp-content/uploads/2015/04/Impact-of-Student-Choice-and-Personalised-Learning-1.pdf>
13. Hill I., Saxton S. The International Baccalaureate (IB) Programme: An International Gateway to Higher Education and Beyond. [https://www.researchgate.net/publication/283298258\\_The\\_International\\_Baccalaureate\\_IB\\_Programme\\_An\\_International\\_Gateway\\_to\\_Higher\\_Education\\_and\\_Beyond](https://www.researchgate.net/publication/283298258_The_International_Baccalaureate_IB_Programme_An_International_Gateway_to_Higher_Education_and_Beyond)
14. IB Diploma Programme Student Guide 2017-2018 <https://schoolweb.tdsb.on.ca/Portals/parkdale/docs/IB%20DP%20Student%20Guide%202017-2018.pdf>
15. Larry Cuban on School Reform and Classroom Practice: A Continuum on Personalized Learning: First Draft. Retrieved from <https://larrycuban.wordpress.com/2017/03/22/a-continuum-on-personalized-learning-first-draft/>
16. Larry Cuban on School Reform and Classroom Practice: Second Draft: A Continuum of Personalized Learning. Retrieved from <https://larrycuban.wordpress.com/2018/05/23/personalized-learning-panel-discussion/>
17. Lockett, P. It's time to take back personalised learning. Retrieved from <https://www.edsurge.com/news/2017-10-30-it-s-time-to-take-back-personalised-learning>.
18. Maurette M. T., Do Education Techniques for Peace Exist? <http://alumni.ecolint.net/authors/maurette/>
19. PISA 2015 Results (Volume V): Collaborative Problem Solving. Paris: OECD Publishing. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1787/9789264285521-en>
20. Problematizing, Global Citizenship' in an International School. [https://www.researchgate.net/publication/311429198\\_Problematizing\\_%27Global\\_Citizenship%27\\_in\\_an\\_International\\_School](https://www.researchgate.net/publication/311429198_Problematizing_%27Global_Citizenship%27_in_an_International_School)

21. Programme standards and practices For use from 1 January 2014  
<https://www.ibo.org/globalassets/publications/become-an-ib-school/programme-standards-and-practices-en.pdf>
22. Salavastru D. Psihologia educației, Iași, Polirom, 2004, ISBN 973-681-553-6
23. Șchiopu L. *Eficientizarea predării limbii engleze prin învățarea personalizată*. Teză de doctor în științe pedagogice. Chișinău, 2016.
24. Students, computers and learning – making the connection. Paris: OECD, Publishing 2015. Retrieved from [http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/education/studentscomputers-and-learning\\_9789264239555-en#.Wm9Kh3kiFpg#page3](http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/education/studentscomputers-and-learning_9789264239555-en#.Wm9Kh3kiFpg#page3)
25. The history of international education: an International Baccalaureate perspective; In Hayden, M., Thompson, J., Walker, G. (eds) *International education in practice: dimensions for national & international schools*. Kogan page, London. 2002. Pp 18-29.
26. Theory of knowledge guide First assessment 2015. <http://www.northstarcharter.org/wp-content/uploads/2014/08/TOK-guide-2015.pdf> (consultat 23.03.2021)
27. Walker G., Marie-Thérèse Maurette Pioneer of International Education <http://alumni.ecolint.net/authors/walker.html>
28. Wayne H., Stamatina A., Heike S., Manolis M. Technology-enhanced Personalised Learning Untangling the Evidence. Published 2018 by Robert Bosch Stiftung GmbH Heidehofstraße 31 70184 Stuttgart [www.bosch-stiftung.de](http://www.bosch-stiftung.de)
29. Wineburg, S. Grossman. P. Interdisciplinary Curriculum: Challenges to Implementation. New York, New York, USA. Teachers College Press. <https://mypigcse.weebly.com/interdisciplinary-learning.html> (consultat 18.04.2021)
30. Нилл А., С., Саммерхилл – воспитание свободой; Серия: Лекарь Исаак из Жироны Москва: 2000 ISBN: 5-7155-0774-X, p. 89

## **CAPITOLUL 8. Modelul comunicativ-funcțional de învățare a limbilor**

1. Arditty J. Approches interactionnistes: exemples de fondements théoriques et questions de recherche. In: *Le français dans le monde. Recherches et applications*, numéro spécial, juillet 2005. p. 8-19.
2. Bange P., CAROL R., GRIGGS & P. *L'apprentissage d'une langue étrangère: Cognition et interaction*. Paris: Le Harmattan, 2005.



3. Braden K. Introduction: Task-Based Language Teaching in a Nutshell In: K. Braden (ed.) *Task-Based Language Education*. Cambridge: Cambridge University Press, 2006.
4. *Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues: apprendre, enseigner, évaluer. Volume complémentaire avec de nouveaux descripteurs*. Strasbourg: Conseil de l'Europe, 2018. 254 p. Disponibil: [www.coe.int/lang-cecr](http://www.coe.int/lang-cecr)
5. *Cadrul European Comun de Referință pentru limbi: învățare, predare, evaluare*. Trad. din l. fr. de Moldovanu G. Chișinău: FEP, Tipografia Centrală, 2003. 204 p. ISBN 9975-78-259-0
6. Candlin C., Nunan D. *Revised Syllabus Specifications for the Omani School English Language Curriculum*. Muscat Ministry of Education and Youth, 2001.
7. Cemortan S. *Teoria și metodologia educației verbal-artistice a copiilor*. Chișinău: UPS „Ion Creangă”, 2001.
8. Chaudron C., Valcarcel M. *A process-product study of communicative language teaching* (Final report submitted to the Comité Conjunto Hispano Norteamericano para la Cooperación Cultural y Educativa, Madrid). Murcia: Universidad de Murcia, Escuela Universitaria de Magisterio, 1999.
9. Clementina A., Anghel M., Dobre C. *La formation contenue des enseignants à l'utilisation des instruments informatiques modernes dans l'enseignement efficace du français et l'évaluation au niveau européen des compétences linguistiques*. Manuel de formation. Projet Ministère de l'Éducation, de la Recherche, de la Jeunesse et du Sport, 2011. Disponible sur: <http://flewebpedagogique.com/.../files/.../Manue l-Module2.do>
10. Coste D. Tâche, progression, curriculum. In: *Le français dans le monde: recherches et applications*, n° 45, 2009. p. 15-24.
11. Cristea S. Competențele-cheie pentru educația permanentă. Implicații interdisciplinare. In: *Revista Didactica Pro*, nr. 3, 2011. ISSN 1810-6455.
12. Cristea S. Competența de comunicare în limbi străine. In: *Revista Didactica Pro*, nr. 4, 2014. p. 51-56. ISSN 1810-6455.
13. Cristea S. Educația multilingvistică. In: *Revista Didactica Pro*, nr. 1, 2013. ISSN 1810-6455.
14. Gilbert R. Effects of manipulating task complexity on selfrepairs during L2 oral production. In: *International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, nr. 45 (3), 2007. pp. 215-240.

15. Griggs P. A propos de l'articulation entre l'agir de l'usage et l'agir de l'apprentissage dans une approche actionnelle: une perspective sociocognitive. In: *L'approche actionnelle dans l'enseignement des langues*. Paris: Edition Maison des langues, 2ème édition révisée et enrichie, 2009. pp. 79-100.
16. Minder M. *Champs d'action pédagogique*. Une encyclopedie des domaines de l'éducation. Paris-Bruxelles: De Boeck & Larcier, 1997.
17. Nunan D. *Designing tasks for the communicative classroom*. Cambridge: Cambridge University Press, 2000.
18. Ollivier C. Approche interactionnelle et didactique invisible – Deux concepts pour la conception et la mise en œuvre de tâches sur le web social. In: *Alsic* [En ligne], Vol. 15, n°1, 2012. Disponible sur: <http://alsic.revues.org/2402>
19. Perrichon É. Perspective actionnelle et pédagogie du projet: De la culture individuelle à la construction d'une culture d'action collective. In: *Synergies des Pays Riverains de la Baltique*, n° 6, 2009. pp. 91-111. Disponible sur: [www.gerflint.fr/Base/Baltique6/perrichon.pdf](http://www.gerflint.fr/Base/Baltique6/perrichon.pdf)
20. Petrescu A. *Formarea profesorului de limbi străine din învățământul preșcolar și primar din România*. București: Editura Universității din București, 2012. 222 p. ISBN 978-606-16-0193-6.
21. Puren C. Comment harmoniser le système d'évaluation français avec le cadre européen commun de référence? In: *Communication présentée à la Conférence de l'Assemblée Générale de l'APLV Régionale de Grenoble*, France, 2006.
22. Rodriguez A. *L'approche par les tâches*. 2013. Disponible sur l'adresse suivant: <http://www.ocw.um.es/cc.-sociales/...en.../lapproche-par-les-taches.pdf>
23. Romainville M. Les implications didactiques de l'approche par les compétences. In: *Enjeux. Service de pédagogie universitaire, FUND*, n°51/52, 2001.
24. Samfira C. Eficiența învățământului preșcolar cu predare în limba engleză. In: *Revista Ecostudent*. 2015, nr. 5, p. 46-48. ISSN 2343-7936, ISSN-L2343-7936. Disponibil: [http://www.utgjiu.ro/ecostudent/ecostudent/pdf/201505/11\\_Samfira%20Silvia-Cristina.pdf](http://www.utgjiu.ro/ecostudent/ecostudent/pdf/201505/11_Samfira%20Silvia-Cristina.pdf)
25. Saydi T. L'approche actionnelle et ses particularités en comparaison avec l'approche communicative. In: *Synergies Turquie*, n. 8, 2015. p. 13-28.
26. Slama-Cazacu T. *Introducere în psiholingvistică*. București: Ed. Științifică, 1968. 450 p.

27. Slama-Cazacu T. *Psiholingvistica. O știință a comunicării*. București: Ed. All Educational, 1999.
28. Spath P. *A Guide for the Evaluation and Design of Quality Language learning and teaching*. Programmes and Materials. European Comision: Bruxelles, 2000.
29. *Strategia de dezvoltare a educației pentru anii 2014-2020 „Educația-2020”*, aprobată prin Hotărârea Guvernului RM, nr. 944 din 14 noiembrie 2014.
30. Zhihong P. La perspective actionnelle par tâches et la culture d'apprentissage chinois. In: *Synergies Chine*, n° 6, 2011. pp. 37-45.

## **CAPITOLUL 9. Modele eficiente de proiectare a învățării integrate la aria curriculară Matematică și Științe**

1. Bocancea V. Exemplu de transpunere în practică a modelului învățării experiențiale la fizică. În: *Materialele Conferinței Republicane a Cadrelor Didactice. Metodologii de învățare eficientă în contextul noilor provocări societale*. Vol. 6, 27-28 februarie 2021, Chișinău, Republica Moldova: Tipografia Universității de Stat din Tiraspol, 2021. pp 26-29. ISBN 978-9975-76-323-3
2. Fizică. Astronomie: Curriculum național: Clasele 10-12: Curriculum disciplinar: Ghid de implementare / Ministerul Educației, Culturii și Cercetării al Republicii Moldova; coordonatori: Angela Cutasevici, Valentin Crudu, Victor Păgînu; grupul de lucru: Viorel Bocancea (coordonator) [et al.]. – Chișinău: Lyceum, 2020 (F.E.-P. „Tipografia Centrală”). – 144 p. ISBN 978-9975-3437-4-9.
3. Fizică: Curriculum național: clasele 6-9: Curriculum disciplinar: Ghid de implementare / Ministerul Educației, Culturii și Cercetării al Republicii Moldova; coordonatori: Angela Cutasevici, Valentin Crudu, Victor Păgînu; grupul de lucru: Viorel Bocancea (coordonator) [et al.]. – Chișinău: Lyceum, 2020 (F.E.-P. „Tipografia Centrală”). – 108 p. ISBN 978-9975-3437-5-6.
4. Matematică: Curriculum național: Clasele 5-9: Curriculum disciplinar: Ghid de implementare / Ministerul Educației, Culturii și Cercetării al Republicii Moldova; coordonatori: Angela Cutasevici, Valentin Crudu, Valentina Ceapa; grupul de lucru: Ion Achiri (coordonator) [et al.]. – Chișinău: Lyceum, 2020 (F.E.-P. „Tipografia Centrală”). – 180 p. ISBN 978-9975-3438-7-9. 373.5.091:51(073)

5. Matematică: Curriculum național: Clasele 10-12: Curriculum disciplinar: Ghid de implementare / Ministerul Educației, Culturii și Cercetării al Republicii Moldova; coordonatori: Angela Cutasevici, Valentin Crudu, Valentina Ceapa; grupul de lucru: Ion Achiri (coordonator) [et al.]. – Chișinău: Lyceum, 2020 (F.E.-P. „Tipografia Centrală”). – 192 p. ISBN 978-9975-3438
6. Thibaut L., Ceuppens S. ș.a. (2018). Integrated STEM Education: A Systematic Review of Instructional Practices in Secondary Education. *European Journal of STEM Education*, 3 (1), p. 1-12, p.4
7. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)&from=EN) (accesat la 13.06.2021)
8. [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/273-275\\_2.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/273-275_2.pdf)
9. [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/455-457\\_0.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/455-457_0.pdf)
10. [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/438-440\\_5.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/438-440_5.pdf)
11. <https://creeracord.com/2016/08/01/ciclul-experiential-de-invatare/>
12. <https://www.centype.ro/centype-despre-noi-about-us/invatarea-experientiala-ciclul-kolb/>
13. <https://learningfromexperience.com/downloads/research-library/experiential-learning-theory.pdf>.

---

DESCRIEREA CIP A CAMEREI NAȚIONALE A CĂRȚII DIN REPUBLICA MOLDOVA

Paradigma de reconfigurare a procesului de învățare / Veronica Bălci, Maria Hadîrcă, Tatiana Callo [et al.]; coordonatori științifici: Ludmila Franțuzan [et al.]; Ministerul Educației și Cercetării, Institutul de Științe ale Educației. – Chișinău: Institutul de Științe ale Educației, 2021 (Print-Caro SRL). – 260 p.: fig. color, tab.

Referințe bibliogr.: p. 242-259. – 25 ex.

ISBN 978-9975-48-193-9.

373.091

P 32

---