

# EVALUAREA ÎNȚĂLĂ – ÎNTRE TEORIE ȘI PRACTICĂ, PE FONDUL PROVOCĂRILOR MODERNIZĂRII

Ana PREDA-TUDOR\*

## Résumé: Aborder l'instruction de manière inter- et transdisciplinaire

*L'auteur définit les concepts de pluri, trans, inter et multi disciplinarité et leur établies la fonction dans l'éducation, en utilisant l'exemple du curriculum intégré. La conclusion est que dans le XXI-siècle, les hommes ont besoin d'un enseignement de l'autre coté des disciplines scolaires et des règles académiques traditionnelles.*

*Mots clef: pluridisciplinarité, le curriculum, holisme, synergie, l'education.*

Realitatea concretă a practicii la catedră îmi apare ca o continuă explorare atât printre conceptele științifice, cât și printre cele pedagogice. Confruntată cu mai multe cursuri de formare sau de reconversie profesională, am fost nevoită sa-mi reactualizez conceptele de „pluridisciplinaritate”, „interdisciplinaritate” și „transdisciplinaritate”, să le asociez în cadrul unor lecții, să le dezbat cu colegii în diferite contexte pedagogice.

Am descoperit la rândul-mi că termenii de „pluridisciplinaritate”, „interdisciplinaritate” și „transdisciplinaritate” au apărut mai târziu în limbajul curent, dovadă că nu-i întâlnim în „Dicționarul limbii române moderne” din 1958 și nici în „Micul dicționar enciclopedic”, ed. a II-a, București, 1978. Termenul „interdisciplinaritate” se regăsește abia în „Dicționarul de neologisme” de FL. Marcu și C. Maneca, ed. a III-a din 1978 și în „Le petit Larousse en couleurs”, ed. 1995, definit ca fiind stabilirea unor relații între mai multe științe sau discipline; în dicționarul «Le petit Larousse en couleurs găsim și termenii sinonimi „pluridisciplinar” și „multidisciplinar”, definiți ca presupunând simultaneitatea mai multor discipline; nu găsim însă termenul „transdisciplinaritate”.

Principiul interdisciplinarității a fost impus în urma proiectelor de cercetare inițiate de UNESCO la începutul deceniului al șaptelea în diverse țări<sup>1</sup>. Dacă în 1964 National Science Teachers Association din SUA a elaborat în anul 1964 o

---

\* Profesoară, Colegiul National „B.P. Hasdeu”, Buzău.

<sup>1</sup> G. Văideanu, *Educația la frontiera între milenii*, în colecția Idei Contemporane, Editura Politică, București, 1972, p. 38.

listă de concepte fundamentale comune științelor, pentru îmbunătățirea curriculei, în anul 1983 italianul G.Gozzer publică un articol cu titlul „Un concept încă neclar definit – interdisciplinaritatea”<sup>2</sup>. Acest concept a fost privit fie ca un panaceu de ordin pedagogic sau epistemologic, fie ca o formulă susceptibilă de a încuraja superficialitatea și dezordinea spirituală, dar și amestecul sau suprimarea disciplinelor, precum și aducerea în discuție a formării monodisciplinare a profesorilor<sup>3</sup>.

B. Nicolescu reliefează în „Manifestul” său nevoia stringentă de a crea „punți” între diferitele discipline,<sup>4</sup> nevoie care s-a concretizat prin apariția, către mijlocul secolului al XX-lea, a pluridisciplinarității și a interdisciplinarității. Disciplinaritatea, pluridisciplinaritatea, interdisciplinaritatea și transdisciplinaritatea sunt cele patru săgeți ale unuia și aceluiași arc: cel al cunoașterii<sup>5</sup>.

Pluridisciplinaritatea se referă la studierea unui obiect dintr-una și aceeași disciplină prin intermediul mai multor discipline deodată; ea antrenează o amplă agregare a diferitelor discipline<sup>6</sup>, o combinație nonintegrativă de discipline științifice<sup>7</sup> care păstrează neschimbate propriile metodologii și punctele de vedere specifice, dar care pot lucra împreună pentru a crea o imagine mai complexă a realității. Astfel, cunoașterea obiectului, obținută în cadrul propriei discipline de studiu, poate dezvălui mai bine diferitele sale caracteristici atunci când este examinat din perspective diferite, folosind metodele și cunoștințele furnizate de către mai multe discipline.

Multidisciplinaritatea diferă de interdisciplinaritate prin modul în care relația dintre disciplinele științifice se manifestă prin preluări sau împrumuturi reciproce de teorii, metode sau ipoteze, cooperarea dintre disciplinele științifice putând fi „reciprocă și cumulativă, dar nu interactivă”<sup>8</sup>. Interdisciplinaritatea rezultă din procesul de combinare și integrare a diferitelor discipline, împreună cu metodologiile și ipotezele lor de lucru. Aceasta implică trecerea frontierelor tradiționale dintre științe și combinarea tehnicilor lor în efortul de a atinge un obiectiv comun.

Interdisciplinaritatea este considerată și ca o soluție la efectele negative pe care le poate genera specializarea excesivă, ea oferind posibilitatea cooperării, consultării și potențării reciproce între specialiști din diferite domenii, capacitate de țeluri, obiective și probleme comune care transcend disciplinele științifice printr-o serie de provocări generale<sup>9</sup>. Rezultatul colaborării interdisciplinare constă în

---

<sup>2</sup> Interdisciplinaritatea în știința contemporană, Editura Politică, București, 1980.

<sup>3</sup> Victor Isac, „Structura axiologică a interdisciplinarității”, *Forum* nr. 3, 1989.

<sup>4</sup> Nicolescu, Basarab, „*La Transdisciplinarité. Manifeste*”, Ed. Du Rocher, Paris, 1996/ „*Transdisciplinaritatea. Manifest*”, Editura Polirom, Iasi, 1999.

<sup>5</sup> *Ibidem*, p. 24.

<sup>6</sup> *Ibidem*.

<sup>7</sup> Gheorghe Zaman, Zizi Goschin, „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.

<sup>8</sup> Augsburg, T., *Becoming Interdisciplinary: An Introduction to Interdisciplinary Studies*, 2005, p. 56.

<sup>9</sup> Gheorghe Zaman, Zizi Goschin, *op. cit.*, p. 5-6.

identificarea de noi soluții, metode, mecanisme și instrumente de cercetare pentru una sau mai multe dintre disciplinele științifice, ca urmare a complementarității induse dintre acestea.

Ideea de bază a transdisciplinarității decurge din teza după care cunoștințele științifice nu pot fi considerate ca aparținând sau provenind numai dintr-un singur domeniu sau subdomeniu al științei.<sup>10</sup> Transdisciplinaritatea se bazează pe utilizarea metodelor și teoriilor independente ale mai multor discipline și aplicarea lor pentru conturarea, structurarea și înțelegerea diferitelor fenomene și procese din societate și natură. Transdisciplinaritatea este specifică proiectelor de cercetare care abordează probleme care traversează granițele a două sau mai multe discipline, ținând spre o abordare holistică.<sup>11</sup> Aceasta implică, de asemenea, concepte sau metode care au fost inițial dezvoltate de către o disciplină, dar în prezent sunt utilizate pe scară largă de către alte discipline științifice.

Conceptele de multi-, inter- și transdisciplinaritate în cercetarea științifică nu sunt antagoniste, ci complementare, deoarece ele au obiectivul comun de înțelegere mai bună a realității. Principala distincție între pluri și interdisciplinaritate constă în tipul relației care se stabilește între disciplinele combinate: multidisciplinaritatea reunește pur și simplu o serie de discipline independente, care contribuie împreună la realizarea demersului științific, în timp ce interdisciplinaritatea contopește și transformă metodele, generând instrumente noi și îmbunătățite, mai bine adaptate la subiectul cercetării. Transdisciplinaritatea merge și mai departe, vizând o unitate a cunoașterii dincolo de disciplinele izolate, în timp ce cercetările pluri și interdisciplinare rămân întotdeauna în granițele disciplinelor tradiționale<sup>12</sup>.

Problema comunismului românesc poate constitui un bun exemplu de raportare a acestor concepte la cercetarea istorică. Aceasta perioadă istorică poate fi studiată interdisciplinar și transdisciplinar din perspectivă economică, politică, demografică, culturală, religioasă, a vieții cotidiene și a relațiilor internaționale, raportate la evoluția istorică internă și internațională.

Aplicând conceptele analizate activității la clasă constatăm că interdisciplinaritatea reprezintă o modalitate de organizare a conținuturilor învățării, cu implicații asupra întregii strategii de proiectare a curriculumului, care oferă o imagine unitară asupra fenomenelor și proceselor studiate în cadrul diferitelor discipline de învățământ și care facilitează contextualizarea și aplicarea cunoștințelor dobândite. Prin interdisciplinaritate se favorizează transferul orizontal al cunoștințelor dintr-o disciplină în alta. G. Văideanu arată că „interdisciplinaritatea implică un anumit grad de integrare între diferitele domenii ale cunoașterii și diferite abordări, ca și utilizarea unui limbaj comun, permițând schimburi de ordin conceptual și metodologic”<sup>13</sup>. Interdisciplinaritatea depășește compartimentarea

---

<sup>10</sup> *Ibidem*.

<sup>11</sup> *Ibidem*.

<sup>12</sup> *Ibidem*.

<sup>13</sup> Văideanu, G., „Exposé de quelque, concepts fondamentaux”, UNESCO, 1985.

disciplinelor, finalitatea sa rămânând la nivelul cercetării disciplinare și contribuind la așa-numitul Big Bang disciplinar<sup>14</sup>.

Abordarea transdisciplinară presupune, atât din punct de vedere epistemologic, cât și curricular, fuziunea disciplinelor în perspectiva reprezentării și rezolvării problemelor complexe ale lumii. Transdisciplinaritatea „se referă la ceea ce se află în același timp și între discipline, și înlăuntrul diverselor discipline și dincolo de orice disciplină. Finalitatea sa este înțelegerea lumii prezente, unul din imperativele sale fiind unitatea cunoașterii”<sup>15</sup>.

În plan curricular, Louis D’Hainaut<sup>16</sup> realizează o delimitare a transdisciplinarității, identificând:

- transdisciplinaritatea instrumentală – care permite elevului să dobândească metode și tehnici de muncă intelectuală ce pot fi utilizate în situații noi. Acest caracter transferabil al achizițiilor direcționează accentul didactic pe rezolvarea de probleme și nu pe cunoaștere de dragul cunoașterii.

- transdisciplinaritatea comportamentală – permite elevului să-și organizeze demersurile de cunoaștere în situații diverse, oferind o perspectivă metacognitivă. Demersul didactic vizează în acest caz activitatea subiectului care învață.

Centrarea activității profesorului pe formarea de competențe, atitudini și valori este completată, din perspectiva noii paradigme educaționale, de nevoia de a depăși granițele propriei discipline. Dacă până nu demult, caracteristica pregnantă a învățământului tradițional românesc era monodisciplinaritatea, obiectivele fundamentale ale noii abordări curriculare se circumscriu nevoii de a echipa absolventul cu acele competențe care să-i permită inserția socială rapidă, capacitatea de a comunica într-o lume a diversității și învățarea de-a lungul întregii vieți pentru a se putea adapta schimbărilor de pe piața muncii. Pentru a forma aceste competențe profesorul trebuie să depășească siguranța pe care i-o conferă propria disciplină și să pătrundă în „teritoriile necunoscute” ale altor discipline abordând concepte transdisciplinare.

Dimensiunea transdisciplinară nu elimină aspectele intradisciplinare, caci o bună parte a elementelor de conținut sunt relevante și pentru curriculum-ul transdisciplinar. Elevii vor putea utiliza cunoștințe și deprinderi anterioare, dobândite la nivel intradisciplinar, în contexte de formare care simulează cel mai bine situații concrete de rezolvare de probleme sau elaborare de produse. „Compartimentarea instruirii, produsă de modelul pe discipline, se transferă în plan cognitiv prin operarea cu structuri foarte clar delimitate, situate în interiorul „teritoriilor disciplinare”. Problemele concrete pe care trebuie să le rezolvăm în fiecare zi, au un caracter integrat; buna lor soluționare, indiferent dacă e vorba de probleme

---

<sup>14</sup> Nicolescu, B., „Transdisciplinaritatea. Manifest”, p. 51-52.

<sup>15</sup> Nicolescu, B., *op.cit.*, p. 51-52.

<sup>16</sup> Louis D’Hainaut “Comment définir un curriculum axé sur la formation fondamentale” in *Pédagogie collégiale* Février 1990, Vol. 3, n° 3, p. 35-38, 40 la adresa de internet <http://www.cvm.qc.ca/aqpc/Auteurs/D%27Hainaut,%20Louis/D%27Hainaut,%20Louis%20%2803,3%29.pdf>

foarte simple sau foarte complicate, implică apelul la cunoștințe, deprinderi, competențe care nu pot fi încadrate în contextul strict al unui obiect de studiu sau altul”<sup>17</sup>.

Încercând să găsim motivarea abordării învățării din perspectiva conceptelor explicate mai sus identificăm: la nivelul interdisciplinarității, putem vorbi de sinergia câmpurilor disciplinare, atât la nivelul cercetării științifice, cât și la nivelul curriculumului (scop praxiologic și pedagogic), de construirea, prin educație, a unor structuri mentale dinamice, flexibile, capabile să sprijine deciziile cele mai potrivite (scop psihopedagogic) și de rezolvarea de probleme practice, utile în viața profesională, socială sau personală. Aceste probleme au un caracter integrat, iar rezolvarea lor impune corelații rapide și semnificative, sinergie și acțiune contextualizată (scop social și pedagogic). Realizarea interdisciplinarității presupune aportul creator al profesorului. Aceasta se poate manifesta atât la nivelul autorilor de planuri, programe și manuale școlare, teste sau fișe de evaluare a performanțelor elevilor, care pot imprima un caracter trans sau interdisciplinar, cât și la nivelul profesorilor obișnuiți, în activitățile lor specifice. Legătura dintre discipline se poate realiza și la nivelul conținuturilor, obiectivelor, dar se creează și un mediu propice pentru ca fiecare elev să se exprime liber, să-și dea frâu liber sentimentelor, să lucreze în echipă sau individual.

Exemplul cel mai bun vine din încercările recente de aplicare a curriculumului integrat.

Obiectivele elaborării curriculum-ului integrat au fost coroborate cu nevoile concrete și cu situația existentă în liceele din România și în special cu orientările strategice privind modernizarea sistemului și a instituțiilor din educație, flexibilizarea curriculum-ului, centrarea pe competențele-cheie sau digitalizarea conținuturilor curriculare.<sup>18</sup> Organizarea inter și transdisciplinară a conținuturilor readuce în discuție competențele transversale care facilitează *transferul* cunoștințelor și al competențelor de la o disciplină la alta, de la un an școlar la altul, din cadrul activității școlare în viața de zi cu zi, în activitățile non-formale și informale<sup>19</sup>.

Competențele pe care le dezvoltă un curriculum integrat contribuie la formarea unor persoane autonome, capabile de a formula *răspunsuri* la o mare diversitate de situații și sarcini de lucru și de a asuma roluri fundamentale într-o societate a cunoașterii și într-o lume a schimbărilor rapide.

În proiectarea activităților didactice unui astfel de demers transcurencular trebuie avute în vedere particularitățile clasei de elevi, valorificarea diferitelor medii de învățare – formal, nonformal, informal, școlar/extrașcolar, atribuirea unor roluri noi atât pentru profesor, cât și pentru elevi, utilizarea metodelor interactive de învățare și a tehnologiei moderne; acestea valorifică învățarea prin colaborare,

---

<sup>17</sup> Ciolan, Lucian, „Dincolo de discipline. Ghid pentru învățarea integrate/crosscurriculare”, Centrul Educatia 2000+, Ediura Humanitas Educational, București, 2003, p. 19.

<sup>18</sup> Streinu-Cercel, G. și alții, „Curriculum integrat pentru domeniile științific și umanist”, p. 10.

<sup>19</sup> *Ibidem*, p. 10.

schimbul de informații și de experiență între elevi, explorarea de posibilități, evaluarea implicațiilor și conduc la crearea unui climat de învățare plăcut, bazat pe respect reciproc, pe valori democratice, facilitând nu doar dezvoltarea cognitivă, ci și pe cea socio-morală<sup>20</sup>.

Curriculumul integrat, care își propune ca scop principal dezvoltarea de competențe și formarea de atitudini, presupune o evaluare autentică, care implică deplasarea accentului de la evaluarea rezultatelor finale ale învățării la procesul de învățare, facilitarea dezvoltării capacității de autoevaluare și, implicit, a competenței de a învăța să înveți. Astfel, evaluarea elevilor ar trebui să cuprindă formulări de probleme, evaluări de alternative, explorări de soluții posibile, experimente, adică sarcini contextualizate și complexe, care să presupună metacogniție și să ofere elevilor posibilitatea exprimării stilului de învățare, dar și a deprinderii autoevaluării. O astfel de abordare a evaluării centrate nu doar pe rezultat, ci și pe procesul de învățare are avantajul de a transmite elevilor ideea că munca lor este importantă, și nu doar rezultatele finale.<sup>21</sup>

Analizând abordările prezentate mai sus, putem evidenția avantajele interdisciplinarității: acumularea de informații despre obiecte, procese, fenomene care vor putea fi aprofundate în anii următori ai școlarității; clarificarea unei teme făcând apel la mai multe discipline; corelarea limbajelor diferitelor disciplinelor școlare; aplicarea cunoștințelor în diferite domenii. Interdisciplinaritatea asigură formarea sistematică și progresivă a unei culturi comunicative necesară elevului în învățare; dacă el conștientizează importanța învățării prin cercetare, prin descoperire, a realizării conexiunilor între diferitele discipline, va deveni „un explorator”<sup>22</sup> care va interrelaționa corect cu semenii, va parcurge cu succes treptele următoare în învățare și va învăța permanent.

În ceea ce privește transdisciplinaritatea constatăm formarea competențelor integratoare, durabile și transferabile prin intermediul unor conținuturi proiectate, transmise și evaluate transdisciplinar, axate pe demersurile intelectuale, afective și psihomotorii ale elevului. Temele transdisciplinare asigură elevului un ritm propriu de învățare, o evaluare în funcție de ceea ce știe, stimularea cooperării, minimalizarea competiției, abordarea diverselor situații prin strategii proprii, practic, ceea ce numim o învățare activă bazată pe imaginație, investigație și creativitate. Metodele active de predare în abordarea transdisciplinară transformă elevul din obiect în subiect al învățării, îl fac coparticipant la propria sa educație și îi asigură posibilitatea de a se manifesta ca individ, dar și ca membru în echipă. Abordarea integrată, specifică transdisciplinarității, este centrată pe lumea reală, pe aspectele relevante ale vieții cotidiene, prezentate așa cum afectează și influențează ele viața noastră. Chiar și depășirea clișeeilor, pașii făcuți dincolo de ele reprezintă o

---

<sup>20</sup> *Ibidem*, p. 27-29.

<sup>21</sup> *Ibidem*.

<sup>22</sup> Marshall Mc Luhan, „*The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man*”, University of Toronto Press in 1962).

atitudine transdisciplinară, care-si propune o cunoaștere de calitate, inițial temeinic disciplinară, iar apoi deschisă spre realitatea cognitivă interconectată. „În domeniul educației, transdisciplinaritatea urmărește punerea în funcțiune a unei inteligențe largite, care reflectă triada: inteligența analitică, inteligența emotivă, inteligența corpului.”<sup>23</sup>

Avantajele vin din faptul că: oferă elevilor cadrul formal optim pentru organizarea cunoștințelor, este adecvată pentru toate nivelurile de abilitate intelectuală ori stil de învățare, este în totalitate participativă, centrată pe elev, bazată pe experiențe anterioare, necesită utilizarea oricărui stil activ de predare, prezintă un înalt grad de complexitate, atât în ce privește conținutul, cât și metodologia de abordare, asigură o permanentă actualizare, ca urmare a feed back-ului utilizatorului de educație.

Concluzia este că proiectarea inter și transdisciplinară nu va conduce la „desființarea” disciplinelor; acestea vor continua să existe în planurile de învățământ dar, „permeabilizate” și interconectate. Curriculumul școlar va fi centrat pe activități integrate de tipul proiectelor, va urmări relaționările între concepte, fenomene, procese din domenii diferite, dar și corelarea rezultatelor învățării cu situațiile din viața cotidiană, iar unitățile tematice, conceptele sau problemele vor deveni principii organizatoare ale curriculum-ului<sup>24</sup>. Organizarea învățării pe criteriul disciplinelor formale clasice devine insuficientă într-o lume dinamică și complexă, caracterizată de explozia informațională și de dezvoltarea fără precedent a tehnologiilor. O învățare dincolo de discipline, de rigiditatea canoanelor academice tradiționale poate fi mai profitabilă din perspectiva nevoilor omului contemporan.

---

<sup>23</sup> Nicolescu, Basarab, „*Transdisciplinaritatea, o noua viziune asupra lumii*”, Interviu, 2006.

<sup>24</sup> Streinu-Cercel, G. și alții, *op. cit.*, p. 9.