

# SISTEM, INTEGRALIZARE ȘI A ÎNVĂȚA SĂ RELAȚIONEZI

<https://doi.org/10.52673/18570461.21.1-60.14>

CZU: 37.013.2

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

E-mail: [crinalb55@gmail.com](mailto:crinalb55@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7673-3046>

Institutul de Științe ale Educației

## SYSTEM, INTEGRALIZATION AND LEARNING HOW TO RELATE

**Summary.** Within the contemporary educational systems, a transition is carried out from the monodisciplinary model, as a generator of a segmented learning on distinct, disjoint compartments, to the integrated type models. The integrated approach to learning proposes bringing the school closer to real life, it refers to a certain way of treating, organizing and planning learning that produces an interrelation of study disciplines, meeting the developmental students' needs. In this way, we turn our attention to the relationship analysis that the student is to understand, operating between system and integralization, as immanent and transcendent levels. We argue that the evolution of the system-integration relationship within a learning process necessarily implies the axiological specificity of the entities that compose it. In the approach we propose, the integralization is subsequent to the system, in most contexts in which this process takes place. We can therefore assert that the theoretical view we are trying to argue consists, in fact, in the attempt to present dialectic of integration starting from that of the system, so that we can answer the question what is important in establishing integrity: elements or relationships. Thus, the system is reinstated and, along with it, the relationship learning returns to the quality of ontological entity, which receives the reality from a broader point of view.

**Keywords:** integralization, system, relationship, learning, elements, interaction, levels of integration, part-whole relationship, learning how to relate.

**Rezumat.** În cadrul sistemelor educaționale contemporane se realizează o trecere de la modelul monodisciplinar, ca generator al unei învățări segmentate pe compartimente distincte, disjuncte, la modele de tip integrat. Abordarea integralizată a învățării propune racordarea școlii la problemele reale ale vieții, ea se referă la o anumită modalitate de tratare, de organizare și planificare a învățării care produce o interrelaționare a disciplinelor de studiu, venind în întâmpinarea nevoilor de dezvoltare ale elevilor. În felul acesta, ne îndreptăm atenția către analiza relațiilor pe care urmează să le înțeleagă elevul, operând între sistem și integralizare, ca niveluri imanente și transcendente. Susținem că evoluția raportului sistem-integralizare în cadrul unui proces de învățare presupune neapărat specificitatea axiologică a entităților care-l compun. În abordarea pe care o propunem integralizarea este ulterioară sistemului, în majoritatea contextelor în care are loc acest proces. Putem deci afirma că viziunea teoretică pe care încercăm să o argumentăm constă, de fapt, în tentativa de a prezenta o dialectică a integralizării pornind de la cea a sistemului, astfel ca să putem răspunde la întrebarea ce este important în constituirea integralității: elementele sau relațiile. Astfel, sistemul este repus în drepturi și, de rând cu el, învățarea relaționării revine la calitatea de entitate ontologică, care recepționează realitatea dintr-un punct de vedere mai amplu.

**Cuvinte-cheie:** integralizare, sistem, relaționare, învățare, elemente, interacțiune, niveluri ale integrării, relația parte-întreg, a învăța să relaționezi.

## INTRODUCERE

Schimbările produse în cadrul societății la trecerea în noul mileniu au generat modificări și în domeniul educației, care nu putea să rămână pasivă la provocările lansate în toate sferele existențiale. Având în vedere că problemele concrete de viață pe care trebuie să le rezolvăm în fiecare zi au un caracter integrat, soluționarea lor, indiferent că acestea au un grad mai mic sau mai mare de complexitate, implică apelul la cunoștințe și capacități care nu pot fi constrânse în cadrul strict delimitat al unei discipline/obiect de studiu.

Sistemele educaționale contemporane fac posibilă definirea unor noi modele, acordându-se o atenție crescândă orientărilor de abordare a învățării. Astfel, se realizează o trecere de la modelul monodisciplinar ca generator al unei învățări segmentate pe compartimente, în care transferul este favorizat de operarea cu structuri foarte clar delimitate, situate în interiorul „teritoriilor” disciplinare, la modele de tip integrat. A face față solicitărilor și provocărilor lumii contemporane înseamnă a face transferuri rapide și eficiente între diversele „sertare” disciplinare, a colecta, a sintetiza și a pune la lucru împreună cu-

noștințe, capacități, atitudini formate prin studierea diverselor discipline [1].

*Abordarea integralizată* a învățării pledează pentru racordarea activității de învățare la viața reală. Accentul se pune pe formarea unor competențe și valori transversale și transferabile, utile pentru dezvoltarea personală și socială a elevilor. Din punct de vedere al construcției curriculare, integralizarea înseamnă organizarea, punerea în relație a disciplinelor școlare, cu scopul de a evita abordarea lor strict tradițională; integralizarea mai înseamnă „procesul și rezultatul procesului prin care elevul interpretează materia care îi este transmisă pornind de la experiența sa de viață și de la cunoștințele pe care deja și le-a însușit”. Prin urmare, abordarea integralizată se referă la o anumită modalitate de tratare, de organizare și planificare a învățării care produce o *interrelaționare a disciplinelor* 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. Abordarea de tip disciplinar pune în prim-plan *rigurozitatea* și caracterul academic al achizițiilor învățării, iar abordarea integralizată pornește de la problemele semnificative ale lumii reale și de la nevoile de învățare ale elevilor în contextul lumii de azi [1].

Într-o conexiune indisolubilă cu integralizarea în educație coexistă *sistemul*, care oferă integralitate procesului de învățare în ansamblu. *Integralizarea* în educație nu este altceva decât un proces, precum și rezultatul interacțiunii diferitelor elemente. În cele din urmă, acest lucru conduce la apariția unor elemente integrale, noi.

Principiul integrării 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 diferite elemente. În al doilea rând, procesul care duce la această stare. În plus, integralizarea este un indicator foarte important al eficienței întregului sistem educațional, deoarece servește drept criteriu pentru integralitatea acestuia. Interacțiunea dintre diferite elemente constituie un proces complex și pe mai multe niveluri. De aceea există abordări diferite pentru definirea conceptului de integralizare. Astfel, integralizarea este în pedagogie un sistem integrat de discipline interconectate organic construit prin analogie cu lumea care înconjoară elevul. Potrivit integrării, această pedagogie nu este altceva decât un proces de comunicare și de convergență a științelor, care reprezintă cea mai înaltă formă a tranziției la o învățare calitativă [2].

În contextul dat, devine necesarmente actual de a explicita noțiunea de integralizare în învățare în raport cu noțiunea de sistem, foarte apropiate ca sens deno-

minativ. Nu vorbim de o substituie, ci, mai degrabă, de o similitudine, semantica integralizării apropiindu-se din ce în ce mai mult de semantica sistemului. Această apropiere este, de altfel, încurajată de prestigiul dobândit de știința pedagogică la începutul secolului al XXI-lea. Relația dintre parte și întreg devine una dublă, după cum și sistemul este considerat un mijloc adecvat de a explica realitatea. Fundamental, sistemul este „apt” de a furniza cunoștințe necesare pentru fenomenul integralizării în învățarea școlară. Sistemul este, în cazul dat, un fel de cauciune pentru integralizare.

În felul acesta, ne îndreptăm atenția către un demers ce vizează analiza diverselor relații pe care urmează să le învețe elevul, operând între sistem și integralizare ca niveluri imanente și transcendente, conferind acestora o accepțiune pedagogică. Pentru ca o astfel de abordare să fie justă, urmează să formulăm o idee clară despre corelația respectivă de definire, deplasând analiza la nivelul unei regândiri a elementelor esențiale în interpretarea care are ca sarcină să evidențieze calitatea de mediator al sistemului între integralizare și învățare. Astfel, sistemul este „repus” în drepturi și, de rând cu el, învățarea relaționării revine la calitatea de entitate ontologică, care recepționează realitatea dintr-un punct de vedere pedagogic mai larg.

## CONCEPTUL DE SISTEM VIZAVI DE INTEGRARE

Definirea conceptului de *sistem* a beneficiat de contribuțiile holismului, ale teoriei generale a sistemelor și, deopotrivă, de sugestiile date de interpretările structuraliste mai vechi și mai noi. Dacă în definirea conceptului de structură se insistă asupra *relațiilor*, conceptul de sistem reține îndeosebi imaginea de *totalitate*, de *integralitate* pe care o conferă relațiile unui complex de elemente. În viziunea holistă asupra structurii, termenul de *structură* este asociat intim cu cel de *sistem* (conceput ca întreg în strânsă dependență cu părțile).

Ceea ce s-ar putea reproșa holismului este tendința de a căuta neapărat o structură unică a universului. De aceea, nu către un asemenea panholism evoluează gândirea științifică actuală în efortul ei de sinteză; conceptul de sistem, corelat cu cel de structură, poate oferi fundamentul pentru elaborarea unei metode generale de cunoaștere și nu pentru construirea speculativă a unui model al universului. Tocmai în acest sens au evoluat cercetările în domeniul *teoriei generale a sistemelor* (Bertalanffy) sau cel al *teoriei generale a integrării* (Jones). În perspectiva acestor interpretări, *sistemul* trebuie conceput drept o totalitate omogenă, în care elementele se întrepătrund atât între ele, cât și cu în-

tregul. Spre deosebire de concepțiile mecaniciste, care reduceau sistemul la un *agregat* mecanic de elemente, în care acestea își păstrează integralitatea calitativă, întregul fiind doar o *alcătuire sumativă*, viziunea dialectică insistă asupra *integralității* în caracterizarea sistemelor. Într-un sistem integrativ, elementele își pierd individualitatea, fiecare parte căpătând însușiri noi conferite de raporturile cu celelalte elemente ale întregului; individualitatea este atributul întregului și nu al elementelor componente.

Concepția actuală asupra sistemelor respinge atât interpretările holiste, care dizolvă total părțile în întreg, cât și interpretările mecaniciste, care reduc întregul la elemente. Știința contemporană a dovedit necesitatea unei *sinteze între parte și întreg*, element și sistem, suporturi (lucruri) și raporturi (interacțiuni). Accentuarea elementelor facilitează absolutizarea discontinuității (= atomism), iar accentuarea interacțiunii împinge către o imagine exclusiv de continuitate (= energetism, fenomenologism) asupra structurilor materiale. Cunoașterea științifică a ajuns astăzi la o imagine *unitar-contradictorie* asupra structurii materiei, orice obiect sau sistem material fiind considerat ca având o natură dublă, continuu-discontinuu. Totalitatea nu se reduce deci la element, dar nu poate face abstracție de determinările acestuia. Evaluarea părților în caracterizarea întregului sugerează existența a două tipuri de *relații* în configurarea sistemelor: a) *relații de subordonare*, care privesc raportul dintre întreg și parte, dintre sistem și elementele componente; b) *relații de coordonare*, care privesc fie raporturile dintre elemente în cadrul sistemului (acestea solicitând o analiză structurală), fie raporturile dintre sisteme în context sau dintre elemente ale unor sisteme diferite (acestea solicitând o analiză funcțională). Din împletirea celor două tipuri de relații rezultă atât *relativitatea conceptelor de întreg și parte* (fiecare parte fiind, simultan, întreg în raport cu sisteme de referință subiacente și, invers, fiecare întreg fiind totodată parte în raport cu sisteme de referință suprapuse), cât și *sinteza dintre raporturi structurale și raporturi funcționale în caracterizarea sistemelor*.

În perspectiva unității relațiilor de subordonare și de coordonare dintre întreg și parte este proiectată, de asemenea, o semnificație dialectică asupra sistemelor, în concordanță cu *teza infinității lumii*. Orice parte fiind întreg (datorită subordonării altor elemente) și orice întreg fiind parte (datorită integrării sale unui context supraordonat) sau aflat în relații de dependență funcțională cu alte întreguri, rezultă că, contrar înțelegerii mecaniciste, *orice sistem este deschis*. În consecință, existența însăși ne apare ca un ansamblu ordonat de universuri deschise, din care se încheagă imaginea

universului ca un tot omogen și totodată eterogen. Prin evidențierea acestei deschideri a sistemelor se creează premisa sintezei a patru principii și atribute ale existenței, în fundamentarea cărora *conceptul dialectic de sistem* ocupă un loc central: principiul structuralității, principiul infinității, principiul conexiunii universale și principiul unității lumii [3]. Un *sistem* este un grup de obiecte (sau părți) legate între ele prin forme de interacțiune, pentru realizarea unui anumit scop. Într-o definiție mai cuprinzătoare, un sistem este un ansamblu organizat de resurse și proceduri unite și reglate prin interacțiuni sau interdependențe, pentru a efectua un set de funcțiuni specifice. Un sistem se mai poate defini drept o colecție de procese orientate spre un obiectiv comun. Un sistem se constituie numai atunci când componentele acestuia interacționează, funcționând ca un întreg. Un sistem este deseori afectat de schimbările care apar în afara sistemului, în mediul înconjurător. În modelarea sistemelor este necesar să se decidă asupra limitelor (frontierelor) dintre sistem și mediul său înconjurător. Decizia dată depinde de scop [4].

În contextul acestor idei, teoria sistemelor – un concept din domeniul filosofiei –, reprezintă un model epistemologic interdisciplinar în care sistemele sunt utilizate pentru a descrie și a explica fenomene cu grad variabil de complexitate. Teoria sistemelor este un cadru cu multe ramificații și heterogen pentru un discurs interdisciplinar, care are sistemul drept concept de bază. Teoria sistemelor este cunoașterea superioară, de nivel teoretic, a obiectelor ce posedă proprietatea integralității, a mulțimilor compacte de entități care ființează ca unul. Nu constituie obiect al cunoașterii sistemice lucrurile alcătuite din componente conglomerate întâmplător, ci numai obiecte compuse din părți legate prin necesitate între ele. Circumscrierea obiectului teoriei sistemelor se face în baza următoarelor proprietăți definitorii ale obiectului considerat: integralitatea, finalitatea, organizarea, autonomia relativă [5].

Prezentarea cronologică a noțiunii de sistem îl plasează pe savantul-biolog Ludwing von Bertalanffy pe prima poziție. În accepțiunea sa, sistemul este „un complex de elemente aflate în interacțiune”. Tot el împarte sistemele în „închise”, cele care nu primesc sau cedează substanță și „deschise”, când prin ele intră și ies continuu substanță și energie. În același an, 1956, A. Hall și R. Fagen dădeau o altă definiție sistemului specificând că acesta reprezintă „o mulțime de obiecte împreună cu relațiile dintre ele și cu atributele lor”. Pe baza celor afirmate, ei au făcut o altă clasificare decât cea a lui Bertalanffy, astfel *sistemele pot fi integrale și sumative*. Un sistem este integral dacă modificarea unei

părți componente atrage după sine modificarea tuturor părților componente și este sumativ dacă schimbarea unei părți depinde numai de partea respectivă.

Fiecare sistem are următoarea alcătuire: intrările sistemului; structura (caracteristica) sistemului; ieșirile sistemului. Sistemele au următoarele proprietăți și calități (atribute): dimensiunea (proprietatea); istoria sistemului; ritmul sistemului, care este dependent de structura sistemului; ambientul sistemului; integritatea (A. Hall și R. Fagen); caracterul informațional al sistemului; reflectarea sistemului; autoreglarea, care este în legătură cu altă calitate a sistemelor numită echilibru; echilibrul; ierarhizarea, aflată în strânsă legătura cu proprietatea sistemului numită complexitate [6].

Noțiunea de sistem a devenit expresie curentă, indispensabilă într-o serie întreagă de științe. Se vorbește frecvent despre sisteme de axiome, sisteme numerice, sisteme de referință, de coordonate, informaționale, lingvistice, moleculare și multe altele. În plus, de această noțiune sunt legate și altele, ca: structură, funcție, evoluție, care, la rândul lor, au diferite accepții. Lumea trebuie într-adevăr descrisă, dar trebuie și înțeleasă. Avem nevoie de instrumente materiale pentru a o descrie, dar avem nevoie de concepte generale și de teorii pentru a o explica și a o înțelege. Utilizarea fără discernământ a noțiunilor, admiterea lor ca simple *flatus vocis* duce la serioase dificultăți terminologice. Este evident că noțiuni ca sistem, structură, funcție, evoluție nu pot fi obiecte de studiu ale unei anumite teorii științifice [7].

Elementele unui sistem substanțial sunt, la rândul lor, sisteme de a căror structură se face abstracție. Elementele unui sistem substanțial pot fi alese, ce-i drept, arbitrar, dar numai dintre *elementele reale ale unui întreg substanțial*. Gnoseologic, sistemul reprezintă un mijloc de investigație a unei porțiuni, decupată oarecum arbitrar din cadrul substanței, însă la o asemenea profunzime încât investigația acelei porțiuni este valabilă pentru orice altă porțiune de același gen. Este suficientă descoperirea unei singure particule elementare, pentru ca apoi aceasta să fie descoperită pretutindeni în medii asemănătoare.

O altă noțiune fundamentală pentru orice sistem substanțial este aceea de interacțiune a elementelor, care sunt concepute întotdeauna în mișcare. Repaosul lor nu poate fi decât relativ. Interacțiunea elementelor determină caracteristicile cantitative și calitative ale acestora, precum și ale sistemului în ansamblul său față de alte sisteme. Din punct de vedere gnoseologic, poate fi remarcat faptul că la acest nivel elementele sunt caracterizate mai mult prin comportamentul lor decât prin ele însele, ceea ce îl determină pe Delattre

să considere că în cadrul acestor sisteme elementele nu pot fi definite decât funcțional [7].

Structura unui sistem este determinată de interacțiunile luate în considerare și nu coincide nici ea cu structura reală, pe care o aproximează sau o scindează în funcție de obiectivele sistemului. *Structura* ar putea fi definită drept dispunerea elementelor în cadrul unui sistem ales drept model aproximativ al unui întreg substanțial. Noțiunea de structură este legată întotdeauna de un anumit sistem. Permanentă interacțiune a elementelor face imposibilă surprinderea structurii reale, care este dinamică. Noțiunea de funcție este legată de faptul că elementele unui sistem sunt la rândul lor sisteme și ca atare se pot comporta ca orice întreg substanțial. Funcția unui element este acțiunea pe care o poate exercita asupra celorlalte. Una dintre problemele cele mai importante legate de teoria sistemelor se referă la evoluție. Evoluția este o noțiune care nu vizează direct sistemul, ci consecințele aplicării lui la întregul substanțial. Sistemul este un model aproximativ al întregului, care poate fi transformat în mod conștient într-un sens sau altul [7].

#### NIVELURI ALE INTEGRĂRII ÎN ÎNVĂȚARE

În funcție de ce anume integrăm (conținuturi sau competențe) și cât de mult integrăm, putem distinge câteva niveluri în abordarea integralizată, potrivit literaturii de specialitate: intradisciplinaritate, interdisciplinaritate, multidisciplinaritate/pluridisciplinaritate, transdisciplinaritate.

- *Nivelul intradisciplinar (monodisciplinar)* este centrat pe disciplinele de studiu independente și pe specificitatea acestora. Aceasta presupune acțiunea de a aborda un proiect sau de a rezolva o problemă din perspectiva unei singure discipline.

- *Nivelul interdisciplinar* surprinde *interdependența tematică* a două sau mai multe discipline de studiu. Interdisciplinaritatea presupune interacțiunea deschisă între anumite competențe sau conținuturi interdependente din două sau mai multe discipline, bazată pe un suport epistemologic ce implică interpenetrarea disciplinelor. Acest model își propune să realizeze conexiuni între discipline, să evidențieze coeziunea, unitatea, globalitatea unei teme de studiat, fără a desființa disciplinele în sine [3]. Interdisciplinaritatea presupune o intersectare a diferitelor arii disciplinare, în urma acestei intersectări putând lua naștere noi obiecte de studiu. Noile obiecte de studiu vin să acopere așa-numitele „pete albe” de pe harta cunoașterii. În abordarea interdisciplinară încep să fie ignorate limitele stricte ale disciplinelor, căutându-se



teme comune diferitelor obiecte de studiu, care pot duce la realizarea obiectivelor de învățare de grad mai înalt; între acestea se numără și capacitățile metacognitive, cum ar fi luarea de decizii, rezolvarea de probleme, însușirea metodelor și tehnicilor de învățare eficientă etc. [1]. „Interdisciplinaritatea poate fi caracterizată prin aprecierea lui Platon despre arta politică: arta țesutului care nu lasă niciodată să survină «divorțul» dintre diferitele elemente, urzește și combină mereu informațiile pentru a face din ele o țesătură suplă și foarte restrânsă” [8].

▪ *Nivelul multidiscplinar/pluridiscplinar* subliniază restructurarea a două sau mai multe discipline de studiu în jurul aceluiași teme sau subiecte tematice. Astfel, se poate afirma că nivelul multidiscplinar reprezintă o corelare a demersurilor mai multor discipline în vederea clarificării unei probleme din mai multe unghiuri de vedere [9]. Se referă la situația în care o temă aparținând unui anumit domeniu este supusă analizei din perspectiva mai multor discipline, acestea din urmă menținându-și nealterată structura și rămânând independente unele în raport cu celelalte [1]. Pluridiscplinaritatea se referă la corelarea eforturilor unor discipline înrudite, iar multidiscplinaritatea are în vedere punerea împreună a unor discipline care nu sunt neapărat din aceeași arie și cu legături evidente între ele; se referă la situația în care o temă aparținând unui anumit domeniu este supusă analizei din perspectiva mai multor discipline. Această abordare propune predarea conținuturilor care aparțin unei discipline școlare prin modalități specifice ale fiecărui domeniu și folosind argumentațiile altor discipline [8].

▪ *Nivelul transdiscplinar* reprezintă „o abordare holistică, globală”, în care întreaga activitate de învățare este organizată tematic, fără a se preciza disciplinele de studiu. Transdiscplinaritatea reprezintă gradul cel mai elevat de integrare a conținutului, mergând deseori până la fuziune. Fuziunea este așadar faza cea mai complexă și mai radicală a integrării” [9].

Abordarea de tip transdiscplinar tinde către o „decompartimentare” completă a obiectelor de studiu implicate. Prin gradul său de complexitate, abordarea transdiscplinară le înglobează pe cele anterioare, propunând un demers bazat pe dinamica și interacțiunea celorlalte niveluri de intervenție educativă [1].

Integrarea transdiscplinară a cunoștințelor specifice diferitelor discipline conduce la emergența unor noi câmpuri de investigație, la dezvoltarea unor proiecte integrate sau chiar la conceperea unor programe de cercetare. Aceasta înglobează celelalte niveluri ale integrării și este centrată pe viața reală, pe probleme importante, semnificative, așa cum apar ele în context

cotidian. Competențele și conținuturile se integrează în jurul unei probleme.

Abordarea transdiscplinară plasează procesele individuale de învățare ale elevilor, nevoile, interesele și caracteristicile acestora, în centrul experiențelor de învățare. Finalitatea ei este înțelegerea lumii prezente, unul dintre imperativele sale fiind unitatea cunoașterii. Transdiscplinaritatea conduce la intensificarea relațiilor dintre discipline și la descoperirea unor noi orizonturi ale cunoașterii [8].

Integralizarea este, așadar, un proces divers și complex, care merge progresiv de la modelul clasic disciplinar până la disoluția totală a barierelor disciplinare – transdiscplinaritatea. Nivelul de integrare depinde de anumite variabile: scopul integrării, tipul de curriculum, obiectul integrării, nivelul de competență al profesorilor, gradul de pregătire al elevilor, astfel încât nu se poate vorbi despre un nivel optim al integrării, acesta putând trece prin diferite stadii, de la inserție/armonizare, la corelare/juxtapunere, intersecție/interacțiune, până la fuziune [9].

Integralizarea conținuturilor vizează stabilirea de relații strânse, convergente între elemente precum: cunoștințe, capacități, atitudini, valori aparținând disciplinelor școlare distincte. Prin integrare se înțelege acțiunea de a face să interrelaționeze diverse conținuturi pentru a construi un întreg armonios [8].

Integralizarea este o formă de organizare oarecum similară cu interdiscplinaritatea, în sensul că obiectivele învățării au ca referință nu o categorie de activitate, ci o tematică unitară, comună mai multor categorii. Dar nu trebuie să facem confuzii între cele două concepte și să identificăm interdiscplinaritatea (ca o componentă a mediului pentru organizarea cunoașterii) cu integralizarea (ca o idee sau un principiu integrator care rupe hotarele diferitelor categorii de activitate și grupează cunoașterea în funcție de tema propusă). Integralizarea, ca noțiune, este explicată drept revenirea în același loc, în aceeași activitate, a mai multor activități de tip succesiv care conduc la atingerea obiectivelor propuse, la însușirea conținuturilor. Ceea ce trebuie să învețe elevii sunt bazele indispensabile ale unei eficiente învățări viitoare. Aceste baze sunt deopotrivă de natură cognitivă, afectivă și motivațională. Elevii trebuie să devină capabili să-și organizeze și să-și ordoneze propria lor învățare, să învețe singuri sau în grup și să surmonteze dificultățile pe care le întâlnesc în cursul proceselor de învățare. Desfășurând activități integrate, elevul are posibilitatea de a-și exprima păreri personale, de a coopera cu ceilalți în elaborarea de idei noi, în rezolvarea sarcinilor, în argumentare, devenind mai activ și câștigând mai multă încredere în sine [10].

Putem susține deci că evoluția raportului sistem-integralizare în cadrul unui proces educațional presupune neapărat specificitatea axiologică a entităților care-l compun, fiind posibilă și o anumită sincronizare a lor. Oricum însă, în abordarea pe care o propunem integralizarea va fi ulterioară sistemului, în majoritatea contextelor în care are loc procesul respectiv. Această deplasare dinspre sistem spre integralizare este consubstanțială unei individualizări pe care o concretizează. Forma integralizării se modifică în funcție de condițiile și scopul învățării. Putem deci afirma că viziunea teoretică pe care încercăm să o propunem constă de fapt în tentativa de a prezenta o dialectică a integralizării pornind de la cea a sistemului, astfel ca să răspundem la întrebarea ce este mai important în constituirea integralității: elementele sau relațiile.

În decupajul dihotomic respectiv – sistem și integralizare –, discursul integralizării se deplasează de la un pol neutru către cel sistemic, traversând în deplasarea sa mai multe paliere. În dialectica bazată pe interacțiune aceste entități fundamentale sunt înrudite și atunci când este depășit un anumit grad al procesului educațional ele „curg” dintr-una în alta. Astfel, în domeniul învățării, integralizarea, în varianta sa sistemică, ontologizează această învățare pe axa realului înconjurător, reclamându-și drepturile de constituent inalienabil al procesului educațional.

După cum am menționat anterior, în contextul integralizării sunt relevante elementele componente ale unei conexiuni integrate și relațiile care se stabilesc între aceste elemente. Într-un sistem integrativ elementele își pierd, într-un fel, specificitatea, fiecare căpătând unele însușiri noi, conferite de raporturile cu celelalte elemente ale întregului. Specificitatea devine atributul întregului mai mult decât al elementelor componente. Integralizarea, prin urmare, nu anulează intradisciplinaritatea, care formează un sistem disciplinar bine pus la punct. Dacă „dizolvăm” acest sistem, riscăm să ajungem la situația în care elevii nu vor putea asimila conținuturile învățării, confirmându-se faptul că oamenii nu în zadar au creat disciplinele științifice și pe cele școlare. Problema rezidă în faptul de a determina ce putem „exclue” din sistemul disciplinar fără a afecta învățarea. În felul acesta, integralizarea conținuturilor învățării poate fi un factor de reușită la niveluri periodice ale învățării, sarcina fiind aceea de a introduce în curriculumul disciplinar un bloc mai mare ce ar proiecta activități educaționale bazate pe integralizarea conținuturilor școlare în diverse forme de configurare, fapt care poate conduce la învățarea valorizantă, la utilizarea, aplicarea celor învățate, la formarea atitudinilor po-

zitive pentru învățare, la formarea virtuților și, nu în ultimul rând, la *a învăța să relaționezi*. Prin aceste transformări, putem „vitaminiza” hrana cognitiv-spirituală a elevilor.

### RELAȚIONAREA – FACTOR DE EFICIENȚĂ ÎN ÎNVĂȚARE

Ca ființe sociale, o nevoie importantă a omului este cea de afiliere. Ne definim și ne redefinim pe noi în baza relațiilor pe care le avem. Atunci când elevii discută despre instituția de învățământ din care fac parte, ei spun că este „a noastră”. Acest „a noastră” este identitatea școlii din care fac parte, cu care se identifică. Identitatea se formează în relație cu alții. Este nevoie de ceilalți, de o interacțiune cu ceilalți pentru a putea stabili cine suntem noi [11].

Studierea relațiilor în complexitatea, diversitatea și dinamica lor are importanță deosebită atât pentru înțelegerea structurii și funcționării integralității, cât și pentru intervenția practică la diverse paliere ale sistemului educațional [12]. Există diferite încercări de clasificare a relațiilor între indivizi: *relații de interstimulare*, constituite prin acțiunea de a face sau a nu face ceva, deoarece indivizii se pot influența reciproc nu numai pentru a face ceva, ci și pentru a nu face ceva; *relații cu caracter: unilateral* (spre exemplu, când un individ influențează alți indivizi, dar nu este influențat de aceștia) și *bilateral* (cu o influență reciprocă); *relații de durată*, permanente și *relații incidentale* temporare; *relații directe* nemijlocite și *relații indirecte*, mediate; *relații conștiente*, intenționate și *relații inconștiente*, neintenționate; *relații formale*, instituționalizate și *relații neformale* unde nu există un model general acceptat [12]. De exemplu, *relația cu sine* este baza relației cu ceilalți și modul în care percepe cineva lumea. Este ceea ce determină stima de sine sau lipsa ei. Este ceea ce conferă abilitatea de a se concentra și a învăța în vederea atingerii unui scop. Ea permite elevului să-și exprime gândurile și emoțiile. Ea decide gradul în care se implică acesta în lume [13].

Înainte de a vorbi despre noțiunea *a învăța să relaționezi* dorim să amintim una dintre ideile înrăuritoare ale lui Aristotel cum că oamenii sunt o sursă de intenții fără de care nu există cunoaștere (sau învățare). Niciodată Aristotel nu a gândit cunoașterea (învățarea) omului ca pe un baston, ci numea ingredientele acestei învățări: mintea orientată spre lucruri, receptivitatea ei absolută și natura ei de gazdă lipsită de oaspeți dinainte primiți [14, p. 33].

Actualmente se formulează noi viziuni asupra învățării sau a instruirii cognitive, pregătirea elevilor făcându-se pentru achiziționarea unor modalități de

lungă durată, pentru câștigarea abilităților necesare acestei învățări, în stil propriu sau prin cooperare. Cognitivul devine, astfel, explicația superioară, adăugată interpretării clasicului *intellect* pentru înțelegerea funcționării lui, a utilizării noi, necesare individului în integrarea în mediul complex [15, p. 22]. Un model integrativ al construcției cognitive a învățării poate cuprinde, ca elemente generatoare de strategii și decizii specifice, procesele și etapele sesizate în modelele anterioare (drumul interiorizării, rolul gândirii analitice și intuitive, formarea schemelor mentale, rolul stării de pregătire cognitivă etc.) [15, p. 103].

Procesul de învățare încearcă să provoace o schimbare în timp, în spațiu și în formă a experienței trăite de elev, deoarece numai o experiență nouă poate genera o nouă învățare. Produsul învățării apare ca un ansamblu de rezultate noi ale activității procesuale și se referă la competențe: cunoștințe, capacități, atitudini, valori.

În procesul de învățare se formează diverse tipuri de relații, un raport izomorf foarte strâns și imposibil de anulat. Aceste relații perpetue sunt manifestarea unei situații care nu face decât să reproducă ritmul interacțional universal: *un agent (elevul) – acționează – asupra unui acționat* (asupra unor date, fapte, informații, evenimente, idei, conținuturi, valori, persoane etc.). Acest lucru reflectă următoarele relații posibile pe care le stabilește elevul în cazul integralizării: 1) cu mediul înconjurător, cu viața reală; 2) cu cei din jur,

cu alții; 3) cu lucrurile; 4) cu sine însuși; 5) a lucrurilor unele cu altele.

Abordarea relaționării elementelor într-o integralitate are ca scop menținerea unui grad ridicat de relevanță pentru o anumită perioadă. Aceasta presupune o inițiere, menținere și dezvoltare a relațiilor dintre elementele componente cu scopul creării unei valori superioare, cuprinzând perspectiva de proces a relațiilor.

O relație, în general, este un set de  $n$  elemente. Proprietățile cele mai importante ale relațiilor sunt *simetria*, *tranzitivitatea* și *reflexivitatea*. *Simetria*, în acest caz, presupune un echilibru sau un model de autosimilaritate într-o relație; *tranzitivitatea* este o proprietate a relațiilor de a se transmite ca atare, prin elemente intermediare, între primul și ultimul element al șirului de elemente ordonate în baza relației; *reflexivitatea* este proprietatea relației de a avea loc întotdeauna între un element și el însuși (elementul se reflectă).

Așadar, subscriind repetat ideilor de mai sus, putem afirma că una dintre orientările de bază în contextul integralizării conținuturilor de învățare este formarea *competenței elevului de a învăța să relaționeze* în cele câteva variante posibile, un loc central ocupând relația cu mediul înconjurător, cu viața reală și a lucrurilor unele cu altele. Acest fapt vine să confirme teza potrivit căreia integralizarea este o „vitaminizare” a învățării, în care relațiile dintre entități (fapte, lucruri, fe-

Tabel

Atribute ale integralizării în învățare

Nr.	Domeniu	Descriere
1.	IDENTITATE (ce este?)	Este un transfer rapid și eficient între disciplinele de studiu
		Constituie fundamentul pentru elaborarea unei metode generale de cunoaștere
		Este o stare caracterizată prin consistență, ordine, stabilitate a legăturilor dintre elemente
		Constituie stabilirea diverselor relații posibile (cu mediul, cu viața reală, cu cei din jur, cu lucrurile, cu sine, a lucrurilor între ele etc.)
2.	SPECIFIC (prin ce se caracterizează?)	Pornește de la nevoile reale ale elevilor în contextul lumii de azi
		Se construiește potrivit cu lumea care îl înconjoară pe elev
		Fiecare conținut (element) care alcătuiește integralitatea își pierde, într-un fel, individualitatea, obținând însușiri noi, conferite de celelalte conținuturi (elemente)
		Între conținuturi se stabilesc relații de subordonare, ca raport dintre întreg și parte și relații de coordonare, ca raport divers dintre elemente
		Este deschisă și structuralizată și funcționează ca un întreg
		Modificarea unei părți componente (unui conținut) duce la modificarea întregului
		Elementele componente (conținuturile) sunt definite doar funcțional
		Se urmărește comportamentul elementelor în mișcare mai mult decât elementele ca atare
		Presupune decompartmentarea disciplinelor școlare implicate

3.	TELEOLOGIE (care este scopul?)	A pune „la lucru” cunoștințele, capacitățile, atitudinile elevului, formate prin studierea diverselor discipline
		Este utilă pentru a descrie și a explica fenomene cu grad variabil de complexitate
		Presupune investigarea profundă a unei porțiuni a substanței (lumii reale)
		Acoperă „petele albe” de pe harta cunoașterii abordând teme comune din diferite discipline
		Dezvoltă capacitățile metacognitive ale elevului
		Clarifică o problemă din mai multe unghiuri de vedere
		Asigură înțelegerea lumii prezente
		Asigură însușirea bazelor unei învățări viitoare
4.	EFECTE (cu ce se soldează?)	Asigură apropierea școlii de viața reală
		Asigură formarea competențelor și valorilor utile pentru dezvoltarea personală și socială a elevului
		Asigură diferite forme de interrelaționare
		Elevii învață diverse relații ale lumii, învață să relaționeze

nomene, date, informații, idei etc.), provocând interacțiunea conjugată a acestora, conduc la valori esențiale ale învățării.

Sintetizând, putem prezenta atribuțiile integralizării în învățare ca premise ale calității (tabel).

### CONCLUZII

Integralizarea conținuturilor învățării semnifică un întreg, care constă din conținuturi din diverse discipline școlare care sunt unite în vederea realizării unui scop clar, este o totalitate de elemente tematice care interacționează unele cu altele și cu mediul extern.

Calitatea integrativă rezidă în faptul că aceasta, ca întreg, are caracteristici care nu sunt specifice niciunui element luat aparte. În acest cadru de referință, principiile analizei integrate urmează: să formuleze clar scopul principal; să privească problemele ca unitate și să evidențieze efectele posibile și interlegăturile existente; să analizeze căile potențial alternative de realizare a scopului; să urmărească ca scopul fiecărui element component să nu fie în conflict cu scopul integralizării; să relaționeze cu mediul înconjurător, conferind astfel funcționalitate integrării. Trăsăturile integralizării (degajate din trăsăturile sistemului) sunt următoarele: 1) selectarea elementelor componente (selectarea conținuturilor disciplinare necesare); 2) structurarea într-un anumit mod de legătură a elementelor (a conținuturilor disciplinare): structurarea în rețea, ierarhică, matricială, multinivelară, combinată, clustering etc.; 3) interrelaționarea elementelor (stabilirea dependențelor reciproce); 4) unirea elementelor în baza unui scop clar.

De asemenea, integralizarea are o anumită *stare* (care și cum sunt elementele componente și legă-

turile dintre ele); *comportament* (posibilitatea de a trece dintr-o stare în alta); *echilibru* (menținerea stării inițiale pentru o anumită perioadă de timp); *dezvoltare* (intrări prin influența mediului; ieșiri prin influența asupra mediului); *limite* (condițiile funcționării legate de scop); *mișcare* (schimbarea stării inițiale).

După cum am menționat, în contextul integralizării sunt relevante elementele componente ale unei conexiuni integrate și relațiile care se stabilesc între aceste elemente. Într-un sistem integrativ elementele își pierd, într-un fel, specificitatea, fiecare căpătând unele însușiri noi, conferite de raporturile cu celelalte elemente ale întregului. Specificitatea devine atributul întregului mai mult decât al elementelor componente. Integralizarea nu anulează astfel intradisciplinari-tatea, care formează un sistem disciplinar bine pus la punct. Dacă „dizolvăm” acest sistem, riscăm să ajungem la situația în care elevii nu vor putea asimila conținuturile învățării, confirmându-se faptul că oamenii nu în zadar au creat disciplinele științifice și pe cele școlare.

Problema rezidă în faptul de a determina ce putem „exclue” din sistemul disciplinar fără a afecta învățarea. În felul acesta, integralizarea conținuturilor învățării poate fi un factor de reușită la niveluri periodice ale învățării, sarcina fiind aceea de a introduce în curriculumul disciplinar un număr mai mare de activități educaționale bazate pe integralizarea conținuturilor școlare în diverse forme de configurare, fapt care poate conduce la învățarea valorizantă, la utilizarea, aplicarea celor învățate, la formarea atitudinilor pozitive pentru învățare, la formarea virtuților și, nu în ultimul rând, la a *învăța să relaționezi*. Prin aceste transformări, putem „vitaminiza” hrana cognitiv-spirituală a elevilor.



**BIBLIOGRAFIE**

1. Mititelu G.C. Abordarea de tip integrat – dimensiune a învățării. [on-line] <http://www.fluxbotosani.ro/2018/07/abordarea-de-tip-integrat-dimensiune.html> (vizitat la 14.02.2021).
2. Problema integrării în pedagogie. Definiție, concept, forme, funcții de integrare în pedagogie. [on-line] <https://olnafu.ru/formare/147876-integrarea-este-in-pedagogie-definitie-concept.html> (vizitat la 05.02.2021).
3. Conceptul de sistem. [on-line] <https://www.marxists.org/romana/tematica/filozofie/mdi/c03.htm> (vizitat la 09.02.2021).
4. Modele în sistemul înconjurător. [on-line] [https://ro.wikipedia.org/wiki/Modelul\\_unui\\_sistem](https://ro.wikipedia.org/wiki/Modelul_unui_sistem) (vizitat la 18.02.2021).
5. Teoria sistemelor. [on-line] [https://ro.wikipedia.org/wiki/Teoria\\_sistemelor](https://ro.wikipedia.org/wiki/Teoria_sistemelor) (vizitat la 19.02.2021).
6. Despre sisteme. [on-line] <http://gg.unibuc.ro/wp-content/uploads/2018/05/IACOMIR-Mihai.pdf> (vizitat la 09.02.2021).
7. Surdu A. Teoria generală a sistemelor. [on-line] [http://www.institutuldefilosofie.ro/e107\\_files/downloads/Probleme\\_de\\_logica/Extrasevol\\_20XX/ALEXANDRU\\_SURDU\\_Teoria\\_generala\\_a\\_sistemelor.pdf](http://www.institutuldefilosofie.ro/e107_files/downloads/Probleme_de_logica/Extrasevol_20XX/ALEXANDRU_SURDU_Teoria_generala_a_sistemelor.pdf) (vizitat la 05.02.2021).
8. Modele de integrare curriculară. [on-line] <http://myenglishtic.class.blogspot.com/2016/04/modele-de-integrare-curriculara.html> (vizitat la 19.02.2021).

myenglishtic.class.blogspot.com/2016/04/modele-de-integrare-curriculara.html (vizitat la 19.02.2021).

9. Câmpeanu I.-M. Valențele activizoare ale abordării integrate în ciclul primar. [on-line] <http://stiintasiinginerie.ro/wp-content/uploads/2018/05/30.-Valentele-activizoare-ale-abordarii-integrate-la-ciclul-primar.pdf> (vizitat la 15.02.2021).

10. Ilișanu M. Activitățile integrate, modalitate eficientă de parcurgere a curruculumului școlar. [on-line] [mariaillisanu.blogspot.com/2016/12/referat-activitatile-integrate.html](http://mariaillisanu.blogspot.com/2016/12/referat-activitatile-integrate.html) (vizitat la 12.02.2021).

11. Berindei D. A munci înseamnă a relaționa. [on-line] <https://atuconsulting.ro/jurnal/a-munci-inseamna-a-relaționa/> (vizitat la 15.02.2021).

12. Relații sociale: delimitări conceptuale, tipuri de relații sociale. [on-line] <https://administrare.info/administratie-publica-relatii-sociale-delimitari-conceptuale,-tipuri-de-relatii-sociale> (vizitat la 05.02.2021).

13. Mihai A. Relația cu sine este una sănătoasă? [on-line] <https://www.mihaialecu.ro/2018/11/01/relatia-cu-sinele-tau-este-una-sanatoasa/> (vizitat la 12.02.2021).

14. Baumgarten A. 7 idei înrăuitoare ale lui Aristotel. București: HUMANITAS, 2012. 160 p.

15. Joița E. Educația cognitivă. Fundamente. Metodologie. Iași: Polirom. 248 p.

16. Matveev Yu.N. Osnovy teorii sistem i sistemnogo analiza. Tver?: TGTU, 2007. 100 p.



Arta cămășii cu altiță – candidat pentru Lista reprezentativă a patrimoniului UNESCO.  
 Olesea Banariuc în cămașă cu sori în altiță (stânga);  
 Maria Spoială în cămașă de Cosăuți (dreapta).