

VIVIANE DE LANDSHEERE

GILBERT DE LANDSHEERE

PEDAGOGIA SECOLULUI XX

**DEFINIREA OBIECTIVELOR
EDUCAȚIEI**



Filosofii și oamenii politici au atribuit întotdeauna obiective educației ...

Însăși etimologia cuvântului exprimă bine acest fapt: a educa înseamnă a conduce, deci a îndruma spre un scop. Acțiunea de a conduce și noțiunea de nicăieri se exclud reciproc. Dar a conduce undeva nu e de ajuns; destinația educației este prin definiție pozitivă. Educăm țintind spre adevăr, spre bine, spre frumos — și nu spre neadevăr, spre rău, spre urât ...

Pentru unii, scopurile educației derivă (deductiv) dintr-o concepție arbitrară asupra omului, din caracteristicile sale constante, din natura sa „reală”, adică din natura sa esențială. Pentru alții, scopul educației este cucerirea cotidiană a mediului pus în slujba individului și a colectivității. În această perspectivă, scopurile nu se



VIVIANE DE LANDSHEERE

GILBERT DE LANDSHEERE

DEFINIREA OBIECTIVELOR EDUCAȚIEI

Traducere de CONSTANTIN URMĂ



EDITURA DIDACTICĂ
ȘI PEDAGOGICĂ
București – 1979

Traducerea a fost făcută după:

Viviane De Landsheere
Gilbert De Landsheere

**DÉFINIR LES OBJECTIFS
DE L'ÉDUCATION**

3e édition
Éditions Georges Thone S.A.
Liège — Belgique
1978

Redactor: Ilieana Mihalache
Tehnoredactor: Victoria Ghimis
Coperta colecției: C-tin Guluță

Cuvînt înainte

A scrie un „cuvînt înainte” la o lucrare semnată de Gilbert De Landsheere constituie, astăzi, o acțiune pe cît de plăcută, pe atit de temerară. Plăcută, pentru că apropierea de numele binecunoscutului pedagog îl onorează pe orice specialist al domeniului.

Temerară, pentru că, datorită ariei întinse de probleme intrate sub incidența cercetărilor întreprinse, reputația profesională a proi. Gilbert De Landsheere este astăzi de mare, încât există întotdeauna pericolul de a nu putea urmări toate aspectele pe care autorul le pune într-o lumină semnificativă, specifică.

Profesor la Universitatea din Liège (Belgia) unde conduce Laboratorul de Pedagogie experimentală, G. De Landsheere este și președintele Institutului de Psihologie și de Științe ale Educației (Institut de Psychologie et des Sciences de l'Education) al aceleiași universități.

Studenți, profesori, pedagogi, psihologi și alți specialisti din numeroase centre universitare ale Europei, Americii și Africii au avut prilejul să-l asculte pledind sau conferențiind și întotdeauna, de dincolo de coloratura tehnică a problemelor abordate, răzbăteau inevitabil esența și năzuința, caracterul și orientarea pe care trebuie să le aibă pedagogia contemporană — democratizarea învățământului.

Autor a peste două sute de studii și articole și a numeroase volume, G. De Landsheere este cunoscut îndeosebi prin lucrările sale în domeniul metodologiei cercetării, docimologiei, evaluării randamentului școlar, tehnologiei educaționale, formării cadrelor didactice¹.

¹ Dintre principalele lucrări ale lui G. De Landsheere mentionăm:
— *Les tests de connaissances*, Bruxelles, Editest, 1965.

— *Introduction à la recherche en éducation*, Paris, A. Colin; Liège, G. Thone, 1976 (ed. a IV-a). Versiuni și adaptări în alte limbi ale acestei lucrări: *Einführung in die pädagogische Forschung*, Weinheim, Julius Beltz Verlag, 1969; *La investigación pedagógica*, Buenos Aires, Angel Estrade, 1971;

Activitatea de cercetare a Laboratorului de pedagogie experimentală condus de G. De Landsheere se desfășoară în mai multe planuri distințe²: 1. Educație preprimară; 2. Studiul procesului de instruire. Analiza interacțiunilor profesor-elev. Formarea și evaluarea profesorilor; 3. Lectura și lizibilitatea; 4. Definirea obiectivelor instruirii; 5. Tehnologia instruirii; 6. Evaluarea; 7. Studii la nivel național și internațional privind randamentul școlar.

Dintre cercetările de mari proporții și de lungă durată este cea cuprinsă sub titlul generic de „Definire a obiectivelor educației”, condusă de Gilbert și Viviane De Landsheere.

În prima fază (anii 1972—1975) cercetarea a avut următoarele obiective:

- realizarea unei sinteze a literaturii referitoare la definirea obiectivelor, plecând de la jeluri și scopuri (nivelul filozofic), pentru a ajunge la o definiție operațională;
- decelarea tendințelor principale și analiza problemelor esențiale care continuă să se pună;
- studierea raporturilor dintre teoria elaborării obiectivelor și practica școlară.

Sunt demne de menționat concluziile generale la care au ajuns cercetătorii; ei subliniază următoarele:

— literatura existentă, bine integrată, poate reprezenta o generatrice a unui progres considerabil în învățămînt, de evaluare și proiectare a programelor școlare;

Inleiding tot het onderwijskundig onderzoek, Rotherdam, Universitaire Pres, 1973; *Introduzione alla ricerca in educazione*, Firenze, La Nuova Italia, 1973.

— *Le test de closure, mesure de la lisibilité et de la compréhension* Paris, F. Nathan; Bruxelles, Ed. Labor, 1973.

— *Evaluation continue et examens. Precis de docimologie*, Paris, F. Nathan, Bruxelles, Ed. Labor, 1975, lucrare apărută și în ediție românească: *Evaluarea continuă și examenele*. București, E.D.P., 1975.

— *Comment les maîtres enseignent. Analyse des interactions verbales en classe* (în colab. cu E. Bayer), Bruxelles, 1974 (ed. a III-a).

— *Rendement de l'enseignement des mathématiques dans douze pays* (în colaborare cu T. N. Postlethwaite), Paris, Institut Pédagogique National, 1969.

— *Towards a Science of Teaching* (în colaborare cu G. Chanan, G. Nuthall, M. Cameron, E. Wragg și N. Trowbridge), Londra, N.F.E.R., 1973.

— *La formation des enseignants demain*, Paris, Casterman, 1976.

— *Construire des échelles d'évaluation descriptives* (în colaborare cu R. De Bal și J. Paquay-Beckers) Bruxelles, 1976.

— *Dictionnaire de l'évaluation et de la recherche en éducation*, Paris, P.U.F. (sub tipar).

² După cum rezultă din volumul: *Université de Liège, Laboratoire de pédagogie expérimentale. Rapport d'activités de recherche et de développement*. Ier janvier 1976.

— nici una din cele cincisprezece taxonomii analizate nu poate fi declarată pe deplin satisfăcătoare; dar ele constituie o utilă sursă de reflectare și au făcut un serviciu deosebit pedagogiei;

— o taxonomie exhaustivă ale cărei categorii să acopere domeniile cognitiv, afectiv și psihomotor rămîne încă de domeniul viitorului.

Această primă fază a cercetării, de clarificare teoretică a problemelor, a fost finalizată în lucrarea de față³, analiză critică și sinteză echilibrată a unui domeniu aflat în stadiul efervescentelor de pionierat.

Domeniul vast al „obiectivelor” prezintă o coloratură extrem de diversă. Problemele de principiu — tendința de a da o mai mare precizie acțiunilor umane, nivelurile de definire, separarea didactică a categoriilor comportamentale, determinarea de către obiective a strategiilor instruirii — se interferează și se intercondiționează cu aspecte tehnice sau cu o optică particulară: operaționalizarea obiectivelor, tehnici de relevare a nivelurilor atinse, grad de cuprindere și de complexitate a unei taxonomii etc... Chiar și numai ordonarea „pe orizontală” și structurarea ierarhică „pe verticală” a tuturor aspectelor implicate, pentru a conduce la o cristalizare clară a domeniului, ar reprezenta un aport deosebit în acest moment, am putea spune „definitoriu” pentru progresul educației.

Contribuția autorilor este cu atât mai mare cu cât au reușit nu numai să ordoneze ideile unei literaturi extrem de vaste și de variate, ci să le și susțină unei atente analize critice, pînă în cele mai mici amănunte și implicații.

Spre deosebire de alte lucrări similare din domeniul educației, lucrări în care se simte un colorit local determinat mai ales de necunoașterea literaturii de specialitate scrisă în alte limbi, volumul „Definirea obiectivelor educației” nu face o astfel de discriminare, ci realizează o excepțională sinteză a rezultatelor la care a ajuns gîndirea pedagogică — atât cea europeană, cât și cea de dincolo de ocean — în acest domeniu de interferență a teoriei și practicii educaționale.

În eforturile pe care omenirea le face pentru progresul educației au existat întotdeauna extreme și extremități, iar argumentele n-au lipsit niciodată. Cu atât mai necesar apare un „moment al adevărului”, un moment în care un judecătore cu autoritate, priceput și imparțial, să prezinte cazul în totală complexitatea lui, iar auditorii să fie satisfăcuți mai mult de adevărul aflat decit de dreptatea pozițiilor personale.

³ În momentul de față cercetările continuă sub titlul „Inventaire des objectifs de l'enseignement fondamental belge et contrôle de leur réalisation”, concentrîndu-se pe patru direcții: a) evaluarea randamentului la limba maternă (C1+C2); b) obiectivele predării limbii; c) obiectivele predării matematicii; d) obiectivele predării mediului înconjurător.

Un astfel de „moment al adevărului” îl reprezintă pentru pedagogi volumul semnat de prof. Gilbert De Landsheere și de fiica sa, Viviane De Landsheere.

Intr-o con vorbire avută în februarie 1978 la Liége, arătindu-mi mirarea și bineînțeles, satisfacția față de numeroasele lucrări românești din biblioteca sa, dl. De Landsheere mi-a răspuns că urmărește literatura pedagogică și psihologică „cât poate să cuprindă” și că aceasta este, de altfel, lectura sa cea mai pasionantă. Suntem convinși că acest epitet se aplică întrutotul și volumului pe care îl prefațăm; cititorul se va convinge chiar după primele pagini...

iulie 1978

dr. Eugen Noveanu

Introducere

1. A educa implică în totdeauna un obiectiv

Filozofii și oamenii politici au atribuit în totdeauna obiective educației. Nu putea fi altfel, căci, așa cum subliniază îndeosebi R. S. Peters¹, conceptul de obiectiv este esențial pentru conceptul de educație.

Însăși etimologia cuvântului exprimă bine acest fapt: a educa înseamnă a conduce, deci a îndruma spre un scop. Acțiunea de a conduce și noțiunea de nicăieri se exclud reciproc. Dar a conduce undeva nu e de ajuns; destinația educației este prin definiție pozitivă. Educăm întind spre adevăr, spre bine, spre frumos — și nu spre neadevăr, spre rău, spre urit. Faptul că noțiunile se definesc pe cale idealistă sau relativistă prezintă puțină importanță în cazul de față. Important rămîne faptul că, fără intenție pozitivă, fără normă, educația dispare. A adopta ca regulă refuzul oricărei norme este tot o normă!

Toate acestea se regăsesc la R. Peters sub altă formă, cînd el scrie:

„Termenul «educație» are implicații normative: el implică faptul că ceva care merită interesul este sau a fost transmis intenționat, într-un mod acceptabil din punct de vedere moral. A spune că un om a fost educat dar el nu s-a schimbat în bine, sau că educindu-și copilul un om nu a incercat să facă ceva care merită osteneala ar fi o contradicție logică.”

Unde își găsește educația finalitatea?

Ignorînd nuanțele, două curente de gîndire se conturează net.

Pentru unii, scopurile educației derivă (deductiv) dintr-o concepție arbitrară asupra omului, din caracteristicile sale constante, din natura sa „reală”, adică din natura sa esențială.

Pentru alții, scopul educației este cucerirea cotidiană a mediului pus în slujba individului și a colectivității. În această perspectivă, scopurile nu se definesc deductiv, pornind de la un principiu

¹ R. S. Peters, *Ethics and Education*, London, G. Allen, 1966, p. 25 și urm.

sau de la un adevăr abstract, ci se nasc din trebuințele acțiunii, ale contingenței.

Unii ajung chiar să considere că identitatea dintre scopuri și acțiune este atât de strânsă, încât o formulare explicită a scopurilor devine practic imposibilă. De exemplu, G. Grieder se îndoiește de validitatea și necesitatea scopurilor pedagogice definite formal, în mod anticipat.

„Scopurile unei societăți nu sunt oare, într-o mare măsură, neformulate, ca și constituția Marii Britanii, care nu este scrisă? Ele se dezvoltă lent, în cursul unui proces de interacțiune care are loc între diferențele niveluri ale unei societăți și între societăți diferite.”²

Că scopurile sunt într-o largă măsură implicate, că există un „curriculum latent”, aceasta se știe. Însă nu e mai puțin adevărat că cei care creează instituțiile educative și le stabilesc programe urmăresc un scop pe care este necesar să-l studiem.

2. De la virful la baza unei ierarhii pedagogice, obiectivele tind să se diversifice

De-a lungul timpului, unii gînditori au încercat să atribuie educației un scop unic sau suprem, care reflectă direct ideologia dominantă: să pregătească intrarea în împărăția lui Dumnezeu, să formeze un cetățean care respectă democrația capitalistă sau un muncitor fidel față de gîndirea marxistă...

Opțiunea socio-politică nu se exprimă întotdeauna direct. P. Bourdieu și J. C. Passeron au arătat admirabil că funcția de *reproducție* este cu atît mai eficientă cu cît rămîne mai neobservată, interiorizată de sistemul de educație³. Ea se ascunde, de pildă, în spatele construcțiilor psihologice sau pedagogice, gătinându-se cu podoabele amăgitoare ale obiectivității științifice sau ale preocupărilor umanitare: cultivarea facultăților, formarea caracterului (Spencer), achiziția cunoștințelor necesare situației subiecțului educației (Herbart) etc.

Dar, dacă opțiunile hotărîtoare determină acțiunea educativă generală, ele sunt influențate totuși de opțiunile proprii subgru-

² G. Grieder, *Is it Possible to Word Educational Goals?*, în *Nation's Schools*, oct., 1961.

³ P. Bourdieu și J. C. Passeron, *La reproduction*, Paris, Editions de Minuit, 1970.

purilor sociale, subculturilor și sunt totodată reinterpretate și chiar respinse de educatorii individuali. Aceștia trebuie să țină seama, pe deasupra, de situațiile particulare în care lucrează.

V. Isambert-Jamati scrie:

„Învățămîntul secundar este multiplu înăuntrul unui singur segment, prin sensul pe care profesorii îl dau acțiunii lor. Socializarea se realizează într-un liceu printr-o acțiune constantă și foarte diferențiată. Acestei libertăți de acțiune îi corespund deci, pentru cei ce fac să funcționeze instituția, opțiuni pe care le vor traduce în practică, alegeri ale unor acte educative care, ca atare, sunt orientate spre scopuri. De aceea, în acțiunea lor ei urmăresc nu numai scopuri comune definite în mod general prin textele care organizează funcționarea liceelor, ci și scopuri mai specifice. Ei acționează atunci în instituție ca o grupare distinctă și pot acționa fie în concordanță cu ea, în acest caz cerîndu-li-se numai să specifice acțiunea prevăzută, fie parțial în stare de tensiune și urmărind deci scopuri autonome.”⁴

Atare observație se aplică, evident, la toate nivelurile învățămîntului.

În felul acesta, chiar într-un context autoritar, unde administrația impune scopuri precise, unele reinterpretări și chiar respingeri sunt susceptibile de a provoca devieri și „erezii”. A fortiori, legătura obiectiv—acțiune educativă poate deveni multi-formă și uneori chiar inconsistentă, într-un regim de libertate.

În sfîrșit, oricît de regretabil ar părea acest fapt, un număr deloc neglijabil de educatori predau fără să se preocupe efectiv de scopurile urmărite. Obiectivul lor cel mai vădit este desfășurarea activității cu elevii în timpul prevăzut de orar, cu scopul de a „merita” o retribuție lunară. Căci pedagogia poate fi și ea un mijloc de a-ți procura hrana, ca și arta. În atare caz, manualele sunt urmate servil, iar ocaziile de a ocoli obligațiile profesionale sunt exploataate cu abilitate.

Pe scurt, chiar în prezența unei ideologii unice, clar definite chiar de la început, obiectivele tind să se diferențieze de opțiunea inițială pe măsură ce coborîm spre practica educativă cotidiană.

Influența valorilor, a atitudinilor profesorilor sau a unor grupuri străine de aria educației asupra destinului hărăzit obiectivelor este deci considerabilă. Această influență este totuși puțin studiată.

⁴ V. Isambert-Jamati, *Crises de la société. Crises de l'enseignement*, Paris, P.U.F., 1970, p. 9.

Prea des ne lăsăm amăgiți de mijloacele puse în lucru, de reformele instituționale sau metodologice, cătă vreme hotărîtoare săint pe de o parte structura raporturilor dintre clasele sociale, iar pe de altă parte obiectivele efectiv urmărite de profesori în activitatea de toate zilele.

Un exemplu remarcabil ni-l oferă clasele rigid omogene* (*streaming*) și clasele eterogene. În anexa pe care a scris-o pentru *Raportul Plowden*, Joan Barker-Lunn⁵ arată că are importanță nu atât *streaming-ul* sau *non-streaming-ul*, adică mijlocul pedagogic. În școlile cu clase eterogene, profesorii care cred în virtuțile omogenității obțin, la aritmetică, rezultate mai bune decât ceilalți. Dimpotrivă, profesorii convinși de avantajele eterogenității nu obțin rezultate tot atât de bune la aritmetică, însă clasele lor cuprind mai puțini elevi respinși; elevii lor se tem mai puțin de examene și vin la școală cu mai multă plăcere decât ceilalți.

Cu cît obiectivele săint formulate la început mai vag, cu atât acțiunea școlii riscă mai vădit să se îndepărteze de intențiile organizatorilor; aceasta însă cu condiția că imprecizia formulării să nu fie un artificiu permanent cu ajutorul căruia se încearcă a face să pară ca nobilă și umanitară o politică școlară autoritară ce servește interesele unei minorități și este realizată sistematic grație unor cadre pedagogice însărcinate să definească numai ele modalitățile educative, să le impună și să le facă respectate⁶.

3. Reacția contemporană împotriva impreciziei obiectivelor

Majoritatea științelor trec prin patru stadii: magia, empirismul artizanal, pozitivismul și, în sfârșit, relativismul⁷. Mijloacele puse în acțiune pentru urmărirea unui obiectiv diferă în raport cu gradul de evoluție.

În zilele noastre, stadiul relativismului pedagogic este atins pe plan filozofic, teoretic, însă practica îmbracă încă anevoie forma pozitivistă.

* Este vorba de clasele organizate după nivelul elevilor. (Nota trad.)

⁵ J. Barker-Lunn, *Appendix to the Plowden Report*, London, H.M.S.O., 1966.

⁶ Ajungem astfel la disimularea relației dintre funcția adecvată și funcțiile externe ale acesteia, element pe care îl întâlnim în centrul teoriei lui Bourdieu și a lui Passeron.

⁷ În legătură cu aceasta, vezi: D. Deliège, *La société postindustrielle trappe à nos portes et la médecine où va-t-elle?* în „Toison d'or”, 16—17, 1973, p. 30—32.

Fapt caracteristic, M. Ammons regretă, în 1969, „că în majoritate, propunerile de obiective exprimă opinii individuale sau colective și nu rezultatul unor studii empirice⁸”, iar J. Piaget propune ca alegerea obiectivelor educației să constituie tema unor studii sistematice întreprinse de științe ca sociologia și economia educației, studii sprijinite de rezultatele educației comparate⁹.

Un atare limbaj este nou. Întrucât chiar dacă imprecizia obiectivelor este de mult timp privită ca regretabilă¹⁰, trebuie să aştepțăm începutul secolului al XX-lea pentru a întâlni primele propunerile în vederea unor demersuri obiective susceptibile de a remedia această stare de lucruri.

Se pare că F. Bobbitt¹¹ a fost primul care a propus o metodă formalizată pentru a formula obiective. El stabilește mai întâi pregătirea pentru viața adultă ca scop general al educației. Si atunci propune să se analizeze diferențele activității sociale, civice, religioase, sanitare etc. Rezultatele elevilor, mai ales erorile pe care le săvîrșesc aceștia, trebuie să fie și ele analizate pentru a putea ști asupra căror probleme trebuie să insiste învățămîntul.

Dar atare propunerile nu au avut succes. În 1964, Ammons¹² susține unei anchete trei sute de sisteme școlare americane și constată că în nici unul învățămîntul nu este axat pe obiective definite care să pornească de la comportamentul elevilor. Acolo unde existau obiective definite, ele constau în descrierea comportamentului profesorilor.

M. Reuchlin scria încă din 1970¹³:

„Scrierile care tratează despre obiectivele educației sunt caracterizate, în general, de generozitatea inspirației, de rafinamentul gândirii și de noblețea

⁸ M. Ammons, *Objectives and Outcomes*, în *Encyclopedia of Educational Research*, New York, McMillan, 1969, p. 908.

⁹ J. Piaget, *Psychologie et pédagogie*, Paris, Denoël, 1969, p. 32.

¹⁰ În 1889, canonul Féron regretă că scopul învățămîntului umanist este rău definit și, în 1896, preotul Verest aduce o acuzație și mai gravă: „Așa cum a spus-o foarte just domnul canonic Féron, scopul atribuit învățămîntului umanist este rău definit în Belgia; eu aş spune mai mult: el nu este deloc definit.” Citat de G. Plante, *Les objectifs de l'enseignement secondaire dans le milieu culturel français de Belgique*, Montréal, Centre de psychologie et de pédagogie, 1954, p. 3.

¹¹ F. Bobbitt, *The Curriculum*, New York, Houghton, 1918. Citat de M. Ammons, op. cit., p. 909.

¹² M. Ammons, *An Empirical Study of Process and Product in Curriculum Development*, în „Journal of Educational Research”, 57, 1964, p. 451—457.

¹³ M. Reuchlin, *L'orientation scolaire*, Plan Europe 2000, 1970, p. 6.

forme. Ele constituie prin însuși acest fapt un gen specific, care cuprinde în sine propria sa justificare. Raporturile ce pot exista între aceste scrieri și eventualele modificări care ar putea fi introduse în practica educativă sau în structura aparatului școlar sunt mai greu de precizat.¹⁴

Iar cu luciditatea sa obișnuită, Reuchlin continuă:

„Putem considera că ele (obiectivile) constituie un fel de comentariu liric al unor reforme care se realizează sub influența altor factori.”¹⁴

Astăzi asistăm totuși la o extraordinară conștientizare a necesității de a clarifica situația. Explicația apariției acestui curent de o extremă importanță este triplă.

1. Democrația progresează și repunerii în cauză a structurii raporturilor de clasă socială îi corespunde repunerea în cauză a întregului sistem de educație. Cercul de la Amiens va confirma, de exemplu, necesitatea „unei revizuiri dureroase a finalităților învățământului”.

2. Or, respingerea denaturărilor și participarea efectivă la selectarea obiectivelor educației pretinde împrăștierea umbrelor și a ambiguităților: „Câtă vreme învățământul nu-și va regăsi finalități clare (...), toate devierile sunt posibile (...).”¹⁵

Așa cum subliniază E. De Corte, „... această explicitare este cu atât mai indispensabilă cu cât, într-o coexistență pluralistă, unanimitatea spontană cu privire la scopurile mai mult sau mai puțin explicate dispare”¹⁶.

3. Bucurîndu-se de o dezvoltare paralelă cu aceea a democrației și a exploziei științifice, cercetarea pedagogică pregătește dificila trecere de la artizanatul luminat la relativismul pedagogic. Luînd astăzi mai ales un caracter scientist, stăruind asupra clarității conceptelor și asupra necesității măsurării, ea oferă educației o metodă de a-și formula obiectivele. Îndeosebi, introducerea ordinatoarelor în viața cotidiană face din operaționalizare o necesitate funcțională și supune largi sectoare ale vieții intelectuale unui control neîndurător.

În acest context, teoria modernă a elaborării programelor școlare, învățământul programat, teoria evaluării formative și suma-

¹⁴ Ibid., p. 62.

¹⁵ Rapport de la Commission d'études sur le fonction enseignante dans le second degré, Paris, La documentation française, 1972, p. 30—31.

¹⁶ E. De Corte, *Onderwijsdoelstellingen*, Louvain, Universitaire Pres, 1973; p. 11.

tive, planificarea educației stăruie toate asupra indispensabilei precizii cerute obiectivelor de urmărit, fără de care toate aceste inițiative sunt inevitabil sortite să dea greș.

Trecerea la o concepție pozitivistă a educației pare bine marcată prin noua definiție pe care M. Lavallée o propune pentru didactică:

„Didactica este studiul științific al organizării situațiilor de învățare pe care le trăiește „cel ce se educă”* (Lavallée preferă această denumire termenului de elev) pentru a atinge un obiectiv cognitiv, afectiv sau motoriu. Prin studiu științific, noi înțelegem că procesul este organizat în aşa fel încât poate fi supus experimentării și poate fi verificat prin metode obiective. Organizarea nu are înțelesul restrins pe care îl intîlnim în administrație. Ea înseamnă că profesorul răspunde de planificarea, de inovarea și de crearea situațiilor de învățare utile și necesare pentru atingerea obiectivelor urmărite. Aceste obiective sunt cele pe care profesorul le-a transpus în obiective specifice pentru a le adapta elevilor săi, iar printre acestea sunt înglobate și cele pe care elevii, ajunși la un nivel de autonomie funcțională corespunzător vîrstei și condițiilor lor, și le-au fixat singuri cu sau fără ajutorul profesorului.”¹⁷

4. Despre urgența unei acțiuni în profunzime

O acțiune profundă în materie de definire a obiectivelor este necesară în două direcții: precizarea obiectivelor și revizuirea priorităților. Acest fapt odată realizat, vor trebui să se stabilească consensiuri satisfăcătoare asupra priorităților ce se cer a fi puse în concordanță, acordul fiind necesar nu numai între educatori, dar și între aceștia și cei educați.

a) *Precizarea obiectivelor.* Absența definiției obiectivelor într-una din cele mai mari acțiuni de elaborare a curriculumului** care a existat vreodată oferă un exemplu izbitoare în ceea ce privește drumul care rămîne cel mai frecvent de parcurs. *School Mathematics Study Group (S.M.S.G.)**** de la Universitatea Stan-

* Mai precis, autorul folosește expresia puțin obișnuită *le s'eduquant*. (Nota trad.).

** M. Lavallée, *Paradigmes de l'éducation et de l'enseignement*, Montréal, G.R.E.C., 1973.

*** Autorul preferă, aici ca mai peste tot, termenul *curriculum*, la care apelează aproape exclusiv practica anglo-saxonă pentru a exprima noțiunile de programă școlară, plan de studii și altele de același gen. (Nota trad.).

**** Grupul de studiu al matematicii școlare. (Nota trad.).

ford, întemeiat în 1958, în momentul culminant al mișcării de opinie care revendica o mai bună educație în Statele Unite, a dispus de resurse intelectuale și materiale considerabile și a elaborat în 15 ani cea mai bogată gamă de cursuri de matematică modernă care există. Efortul a înglobat întreaga școlaritate, de la grădiniță la încheierea studiilor universitare.

Or, în august 1972, în publicația oficială a S.M.S.G. citim¹⁸:

„Trebuie să recunoaștem că S.M.S.G. nu s-a preocupat cîtuși de puțin de definirea obiectivelor pedagogice, mai ales în activitatea de elaborare a programelor școlare. Cînd S.M.S.G. și-a început acțiunea, în 1958, s-a stabilit în mod deliberat să nu se traseze planuri detaliate și să nu se formuleze obiective foarte precise pentru cursuri. Planurile destul de generale elaborate de Comisia de matematică a C.E.E.B. și credința că înțelegerea matematicii era tot atât de importantă ca și capacitatea de a calcula au fost considerate ca suficiente pentru a arăta calea (...).

Dar după anul 1960, cînd a apărut nevoia de a evalua diferențele programe elaborate, necesitatea de a defini obiectivele fiecărui curs a trecut pe primul plan.”

Să elaborezi un curs, să-l experimentezi (în cea mai fericită ipoteză) sau să-l transmiți școlilor pentru a fi adoptat imediat (faptul s-a petrecut frecvent, mai ales cu ocazia introducerii matematicii noi), și numai după aceea să te întrebă care sunt obiectivele urmărite, toate acestea stîrnesc cel puțin mirare...

Firește, autori programelor formulează obiective, dar ei se limitează de cele mai multe ori la declarații generale.

Acest mod de a proceda are două consecințe: lipsa de claritate asupra evoluției dorite la elevi și imensa dificultate de a evalua rezultatul acțiunii educative.

În programele școlare publicate pînă în ultimul timp se observă că după formularea obiectivelor generale urmează imediat liste de materii și teme de activități.

Din loc în loc se mai găsesc și cîteva indicații asupra acțiunilor pe care trebuie să le întreprindă profesorii. Dar, două elemente capitale lipsesc aproape întotdeauna: dovada legăturii dintre scopurile atribuite și materiile alese, precum și genul de comportamente ce trebuie insuflate elevilor.

Formularea prea generală a obiectivelor face aproape imposibilă o evaluare a rezultatelor obținute, cel puțin dacă înțelegem să le punem în relație cu intențiile inițiale.

¹⁸ S.M.S.G., Newsletter, nr. 38, august 1972.

B. S. Bloom citează ca exemplu unul din documentele cele mai importante din perioada postbelică publicate în Statele Unite¹⁹:

„A înțelege ideile altora și a le exprima pe cele proprii în mod pertinent și clar.”

Formulări foarte asemănătoare se găsesc și în planurile de studii belgiene:

„Să facem din limbă un instrument care permite tuturor să se facă înțeleși și să-i înțeleagă pe ceilalți, să emită și să recepționeze, acesta este scopul.”²⁰

Bloom scrie:

„Rezultatele pe care și le propune acest obiectiv (...) sint atât de vaste, încît metodele pedagogice destinate să contribuie la realizarea lor nu apar clar. Pe deasupra, alegerea instrumentelor de măsurare ce trebuie să arate deprinderile însușite de elevi se dovedește foarte anevoieasă.”²¹

A începe cu atare generalități pare inevitabil și totodată de dorit. Dar este necesar să se preciseze după aceea și tipurile de comportamente ce trebuie învățate. Aceasta este direcția în care ne orientăm acum:

„La sfîrșitul primului ciclu, elevul ar trebui să poată prezenta o serie de diapozitive limitîndu-se la datele concrete.”²²

Progresul este considerabil. Rămîne totuși să se treacă la o definiție operațională care va preciza criteriile ce permit să se știe dacă, efectiv, comportamentul este învățat sau nu. Si ar fi zadarnic să încercăm a ascunde dificultățile ce trebuie învinse. Dar efortul merită osteneala.

„Cercetările referitoare la obiectivele cognitive întreprinse timp de peste douăzeci de ani, au ajuns la rezultate concrete și eloante. Puțini cercetători

¹⁹ Higher Education for American Democracy, Washington, U.S.O.E., 1947.

²⁰ Plan d'études pour les écoles primaires, Bruxelles, 1936, p. 33 și Plan d'études pour les écoles primaires, id., 1958, p. 33.

²¹ B. S. Bloom și colab., *Taxonomie des objectifs pédagogiques. I. Domaine cognitif*, Trad. Lavallée, Montréal, Educ. Nouvelle, 1968, p. 49.

²² Document de lucru pregătitor pentru reforma învățămîntului primar belgian.

serioși folosesc azi termeni ca „gîndire critică”, „rezolvare de probleme” sau „procese mintale superioare” pentru a enunța obiective. Acești termeni pot fi folosiți pentru a descrie scopuri foarte generale, dar pentru a descrie obiectivele unui curs, menționind într-un mod foarte concret etapele învățării, responsabilitățile programelor apelează din ce în ce mai mult la termeni ca „aplicarea principiilor”, „interpretarea datelor”, „capacitatea de a recunoaște ipoteze” și altele. Aceste expresii sunt apoi definite în termeni de comportament...²³

b) *Individualizarea, chiar la nivelul opțiunilor mari.* Explosia cunoștințelor, îmbogățirea vieții afective au făcut enciclopedismul imposibil. Tendința de a preda căte puțin din toate la totă lumea își pierde tot mai mult sensul. Dacă școala din trecut căuta să-și formeze elevii după modele universale, ea trebuie să recunoască astăzi nu numai dreptul la diversitate, dar să și educe în conformitate cu acest principiu.

În lumea noastră, caracterizată de o asemenea diversitate, J. Raven pare să propună singura soluție posibilă:

„...să formăm indivizi care posedă configurații foarte diferite de cunoștințe, de tehnici, de atitudini și care sunt apti de a schimba rapid aceste configurații, dacă este nevoie.”²⁴

Nu poate fi vorba, negreșit, de a acționa oricum:

„Un bagaj de informații mai ales academice*, un ansamblu de atitudini sociale adunate la întîmplare nu oferă o bază stabilă nici pentru prosperitatea indivizilor și nici pentru aceea a națiunii.”²⁵

Prin urmare, nu e suficient să învățăm a defini obiectivele: mai trebuie să operăm și selecția potrivită și să evaluăm concret efectele educației.

Îi datorăm lui J. Raven un studiu remarcabil asupra rezultatelor slabe ale instruirii școlare în domeniul obiectivelor practice,

²³ D. Krathwohl, B. S. Bloom, B. Masia, *Taxonomie des objectifs pédagogiques, II. Domaine affectif*. Trad. Lavallée, Montréal, Educ. Nouvelle, 1970, p. 24.

²⁴ J. Raven și R. Handy, *Education in the Last Quarter of the 20th Century*, Budapest, Colecțiul I.E.A., 1971.

* Termenul *academic*, luat din originalul american, înseamnă, printre altele, și *teoretic, abstract*. (Nota trad.).

²⁵ F. T. Spaulding, *High School and Life*, New York, McGraw-Hill, 1939, p. 120. Citat de French și colab., *Behavioral Goals of General Education in High School*, Russell Sage Foundation, 1957.

cele care se referă fără îndoială cel mai mult la om în viață sa cotidiană²⁶.

Mai multe aspecte merită în mod special atenția:

1) Obiectivele considerate drept cele mai importante de către profesori nu par să fie atinse atunci când se operează o măsurare independentă.

2) Elevii și profesorii au priorități diferite în ceea ce privește obiectivele.

3) În sfîrșit, educația poate, într-o oarecare măsură, să urmărească obiective negative sau, în orice caz, poate avea rezultate de acest gen.

5. A da acțiunii instructiv-educative o mai mare eficiență

a) *Antrenarea profesorilor în definirea obiectivelor.* Când cerem unor profesori să-și enunțe obiectivele pe care le urmăresc, con vorbirea se curmă repede. Răspunsurile formulate sunt aproape întotdeauna foarte generale (să dezvoltăm spiritul critic...) și nespecifice pentru activitatea caracteristică a profesorului.

Firește, este normal ca scopurile cele mai generale să fie întinute la tot personalul didactic. Căci la origine scopurile nu sunt prea numeroase și pentru a le atinge toate eforturile educative trebuie asociate.

Nesiguranța profesorilor chestionați dovedește totuși lipsa obișnuinței lor de a explicita obiectivele urmărite în termeni de învățare comportamentală ale elevilor și nu în termeni de conținut.

Or, cu cît dispui de o conștiință mai clară asupra unui obiectiv, cu atât ești mai sensibil la elementele unei situații apte de a te ajuta să te apropie de el.

Datorită însăși dificultății pe care o prezintă analiza comportamentală, profesorii ar trebui să fie pregătiți sistematic, chiar din momentul formării lor inițiale, să definească obiectivele.

S-ar putea obiecta că mulți profesori simt intuitiv ceea ce prezintă importanță pentru elevii lor. În pedagogie, ca și în toate celelalte domenii, o minoritate de oameni exceptional dotată au știut întotdeauna să compenseze lipsa teoriilor și explicațiilor printr-un fel de înțelegere imediată. Însă alături de acești profesori exceptionali, mulți se mărginesc să proiecteze un curs pornind de

²⁶ J. Raven, *The Attainment of non-Academic Objectives*, în „International Review of Education”, 19, 1973, p. 305—344.

la o documentare mai mult sau mai puțin bogată. Temele sunt selecționate în funcție de înlățuirea lor, de complementaritatea lor, de logica lor internă și nu pentru rolul funcțional pe care sunt chemate să-l joace în cucerirea mediului, în integrarea socială. După ce edificiul este astfel ridicat, apare obiectivul de a face pe elevi să-l asimileze (printr-o metodă „activă” sau de alt gen).

Este evident că tocmai împotriva unei atari situații trebuie să reacționăm. Fără să uităm că mulți profesori, prizonieri ai matierelor lor de predare, rămân convinși că urmăresc obiective nobile.

b) *Reînnoirea metodei de elaborare a programelor școlare*. Până în ultimii ani, metoda elaborării programelor școlare a fost lipsită de rigoare.

Opțiunile fundamentale fiind stabilite de deținătorii puterii, grupurile de „specialiști” — obligate să respecte aceste opțiuni și adesea însușindu-și-le în atare măsură încât nu mai erau conștiente de acest fapt — trebuiau să le dea un aspect convingător sau să organizeze un învățămînt în care autoritatea lor să nu fie pusă în discuție.

Conform tradiției, au fost considerați ca specialiști fie persoanele erudite, fie profesorii cu o lungă experiență în învățămînt. Aceștia meritau, desigur, titlul de specialiști în domeniul lor, însă nu în acela al elaborării curriculumului.

Or, cheia metodei de elaborare a curriculumului este tocmai definirea obiectivelor. Câtă vreme analiza filozofică, politică, psihologică și științifică nu a permis conturarea scopurilor, nu s-a putut ajunge la o construcție cu adevărat validă.

Trebuie să insistăm: problemele curriculumului sunt legate în totdeauna de scopurile instruirii, în vreme ce problemele predării se referă la mijloacele de a atinge aceste scopuri. Un profesor care se întrebă ce scop deosebit are activitatea pe care doar este suscitată în ziua următoare examinează de altminteri tot o problemă de curriculum. Iată motivul pentru care definirea obiectivelor de scurtă durată, adică a microobiectivelor, merită atâtă atenție.

c) *Obiectivul se definește înaintea metodei de predare și de învățare. El nu este secret*. Așa cum o spun cu umor S. Wiseman și D. Pidgeon, „nu este o nesăbuință să considerăm că dacă un profesor știe ce încearcă să facă, are mai multe sanse de a reuși decât dacă nu știe.”²⁷

²⁷ S. Wiseman și D. Pidgeon, *Curriculum Evaluation*, London, N.F.E.R., 1970, p. 39.

Acest fapt ne reduce la problema precedentă, dar dorim să luăm aici în considerație mai ales aspectul învățămîntului. Pare de neconcepție ca un profesor care știe ce vrea să-i facă pe elevi să învețe și care este bine hotărît să verifice dacă a reușit (vom reveni asupra acestei chestiuni), să nu-și aleagă metoda de predare potrivită. Poate că există profesori conștienți de scopul pe care îl urmăresc, dar prea indolenți sau prea lipsiți de mijloace pentru a aplica intensiv strategiile necesare. Dar atunci, cum spune Bloom, ei și-au pierdut cel puțin inocența.

În fapt, profesorii nu numai că trebuie să-și organizeze toată activitatea pe obiective clare, dar ei trebuie să-și informeze elevii asupra acestor obiective, fără ambiguități și fără mister.

Una din cele mai temeinice dovezi ale spiritului nesănătos care domină un învățămînt nefocalizat asupra unor obiective explicate o constituie faptul că cei ce studiază trebuie să-și dea osteneala să ghicească ce este important, fie printr-o analiză a manualelor sau a tipurilor de probleme puse cu ocazia interogărilor, fie informindu-se de la elevii mai mari. A da o informație bună înseamnă a dezvăluui un obiectiv urmărit în taină de profesor și descoperit în mod ingenios sau tragic de către elev.

Existența obiectivelor clare constituie și un alt mijloc de protecție. Căți profesori de cea mai perfectă bună-credință nu și-au închipuit că fac o treabă bună acordînd atenție reacțiilor de interes, de participare, de activitate ale elevilor lor? Desigur, asemenea reacții ascund probabil o semnificație pozitivă, chiar dacă nu este vorba decât de sănătatea mintală. Totuși, nu e stabilit în mod aprioric că ele nu constituie o denaturare a educației. A obține participarea nu înseamnă cu necesitate a suscita o învățare pozitivă. A acționa pentru a acționa, a vorbi pentru a vorbi constituie activități lipsite prin definiție de finalitate.

Unul din cele mai bune antrenamente pentru practicarea în-deletnicirii de profesor constă în a învăța să pregătești activitățile instructive. Cu această ocazie ar trebui să se arate că nu e suficient să prescriji ce va face profesorul (folosirea unei cărți, analizarea cutării text, așezarea într-un anumit fel a inscripțiilor pe tabla de perete etc.), ci că trebuie și să stii clar ce vor avea ocazia să învețe și deci să facă elevii. O lecție se pregătește în funcție de obiectivele urmărite.

d) *Nu există evaluare corectă fără obiective clare*. Aceasta este fără îndoială aspectul cel mai vădit. E imposibil să judeci adecvarea unei conduce, gradul de eficiență a unei acțiuni, fără să cunoști efectul sau rezultatul urmărit.

Pozitia cheie a obiectivelor este pusă poate cel mai bine în lumină de regulile de omogenizare a evaluării propuse de M. Scriven. Omogenitatea trebuie să fie triplă și orice violare a uneia din reguli invalidează întregul:

- 1) Corespondența dintre obiectivele programei și conținutul învățământului.
- 2) Corespondența dintre conținutul învățământului și instrumentele de evaluare.
- 3) Corespondența dintre obiectivele programei și instrumentele de evaluare.²⁸

Fie că profesorul încearcă să evalueze elevul, că vrea să se autoevalueze, sau că un inspector dorește să evalueze profesorul, fie că un elev caută să-și aprecieze propriile-i progrese, sunt necesare criterii, puncte de reper axate pe obiectivele urmărite.

Dacă ele nu există, ne refugiem în spatele unor ipoteze care anevoie rezistă unui examen. Astfel, inspectorul, care se ocupă mai ales de aspectele administrative, de caracteristici ca ordinea, punctualitatea sau metoda de predare folosită, pare să considere că aceste aspecte permit să se întrevadă și gradul de eficiență cu care un profesor își conduce elevii spre scopul dorit. Pare aberant că inspecția nu constă mai întii și mai înainte de orice într-o evaluare directă a acestei eficiențe. Si, fără îndoială, suntem îndreptăți să credem că ea nu este abordată pentru că cei implicați în acțiunea pedagogică nu au o vizionă clară asupra efectelor urmărite.

A obiecta, cum se întimplă adesea, că aspectul cel mai important al educației se sustrage posibilităților de măsurare este un fapt ce se poate contesta.

R. Ebel scrie:

„Dacă cineva pretinde că un produs al educației este important dar nemăsurabil, verificări claritatea cu care el a fost definit. Dacă definirea operatională este posibilă, produsul poate fi măsurat. În caz contrar e imposibil să se verifice dacă produsul este cu adevărat important.”²⁹

²⁸ M. Scriven, *The Methodology of Evaluation*, în R. Tyler, R. Gagné and M. Scriven, *Perspectives of Curriculum Evaluation*, A.E.R.A. Monograph Series on Curriculum Evaluation, nr. 1, Chicago, Rand McNally, 1967.

²⁹ R. Ebel, *The Relation of Testing Programs to Educational Goals*, în W. Findley, *The Impact of School Testing Programs*, Chicago, 1963, nr. 32, citat de De Corte, p. 26.

Această poziție pare bine justificată în măsura în care, aşa cum remarcă Ebel, persoanele care au atins obiectivul, indiferent de natura lui, trebuie să difere de altele; în atare situație, o definire operațională a comportamentului este posibilă. Dacă nu se observă nici o diferență între cei ce au atins un obiectiv și ceilalți, ne găsim, în cel mai bun caz, în fața unei afirmații suspekte.

O analiză ca cea de față riscă totuși să ducă la concluzii false. Căci între a pune problema,oricit ar părea ea de evidență, și a o rezolva, poate fi nevoie să se parcurgă un drum lung. Si acest drum este o realitate.

Măsurarea și evaluarea, în cazul științelor umane, ridică dificultăți considerabile. E de ajuns să reproducem lenta evoluție a testării pedagogice pentru a ne convinge. Dar tocmai în acest domeniu știința educației a înaintat probabil cel mai mult în cursul ultimilor ani.

„Dintre toate tehniciile pedagogice, scrie Bloom, testarea s-a dezvoltat cel mai complet (...). Ea a arătat calea care duce la definirea și evaluarea multor obiective ale educației.”³⁰

Progresele actuale capătă o importanță capitală; toate problemele pe care le-am întâlnit mai înainte o dovedesc pe deplin.

Or, o mai bună stăpînire a mijloacelor de evaluare ar avea și alte consecințe. Câtă vreme profesorii nu pot măsura progresurile elevilor lor decât în cazul anumitor obiective, ei tind să se centreze asupra acestora. Se neglijeză adesea domeniile în care evaluările nu pot opera (elevii procedează la fel). Așa se explică și motivul pentru care cunoștințele fapțice continuă să joace un rol atât de important în școli, în dauna altor achiziții mai vrednice de interes.

Secțiunea I

CELE TREI NIVELURI ALE DEFINIRII OBIECTIVELOR

Dincolo de multe alte nuanțe, aproape toți autorii împărtășesc ideea de a distinge trei niveluri de definire a obiectivelor.

Primul, cel mai general, este acela al finalității sau scopurilor educației. Finalitatea este „ceea ce apare ca încheiere și totodată ca scop, motivul pentru care ceva se facă sau există” (Dicționarul Robert). Este, se poate de asemenea spune, motivul sau motivele de existență ale unui lucru. Această ultimă formulare pare cea mai lămuritoare, deoarece ea ne arată pentru ce este necesar să începem cu scopurile atunci cînd se pune problema obiectivelor educației. Într-adevăr, la ce bun să discuți modalitățile, particularitățile unei acțiuni, dacă nu ai nici un motiv să săvîrșești?

Scopurile pot lua adesea un caracter atât de sintetic, încît unul singur ajunge să justifice o întreagă existență. De exemplu, „mîntuirea sufletului”, sau „formarea omului respectîndu-i natura” constituie principii pe care secolul al XIX-lea le socotea ca supreme pentru educație, finalități cărora trebuia să li se subordoneze orice problemă.

Se înțelege de la sine că atare „principii” nu pot fi decît foarte generale. Cu toată importanța lor capitală, ele nu constituie deci călăuze sigure și clare pentru acțiunea cotidiană. Exegeza are atunci misiunea de a aduce precizări. Fără metodă sau acțiune definită și destul de clară pentru a putea fi comunicată, exegeza devine simplă proiectare a personalității sau manifestare a unor intenții ascunse ale exegetului.

Mai ales în ultimele două decenii, s-a încercat de asemenea să se definească unele metode de clasificare și analiză care permit să se arunce o punte între finalitățile sau scopurile educației și acțiunea cotidiană. Această soluție intermediară constituie al doilea nivel de analiză, cel în care ne punem întrebarea ce tip de comportament (cognitiv, afectiv, psihomotor) joacă un rol privilegiat în drumul cîteodată atît de lung spre finalitate sau scop. Taxonomiile, astăzi atît de celebre, se referă mai cu seamă la acest al doilea nivel.

Totuși, obiectează behavioriștii, taxonomii ca cele ale lui Bloom rămîn intelectualiste. Ele nu informează educatorul asupra comportamentelor concrete, observabile, care constituie totuși singura piatră de încercare sigură a învățării și deci a învățămîntului. Ajungem astfel la cel de al treilea nivel, acela al obiectivelor operaționale.

Se înțelege de la sine că între cele trei niveluri de definire trebuie să existe o unitate cît mai perfectă, căci în caz contrar educația se degradează pînă la incoerență.

Or, în ultimă analiză, demonstrarea rațională a acestei unități globale se dovedește anevoieasă, dacă nu imposibilă. Apare în totdeauna un moment cînd aprecierea adecvării sau a compatibilității devine subiectivă.

Acestei dificultăți i se adaugă încă una, care o provoacă de altminteri în mare măsură pe cea dintîi. Cu cît coborîm de la finalități la obiectivele specifice, cu atît ponderea valorii globale se reduce și ne găsim curînd în fața unor entități susceptibile de a sluji unor finalități foarte diferite. R. Delhez scrie¹:

„... începînd de la o anumită treaptă, obiectivele pot și ar trebui să fie sustrase oricărei confruntări teoretice, pentru că ele pot fi implicate în obiective de rang superior care exprimă poziții teoretice foarte diferite, chiar contradictorii”.

Poate că ar fi totuși necesar să remarcăm că dacă, pentru analiza lor internă, unele obiective de conținut pot și trebui să fie sustrase examenelor teoretice, aceasta se întîmplă oricum în mo-

¹ R. Delhez, *Nouvelle pédagogie des enseignements supérieurs*, în „Les cahiers de l'A.U.P.E.L.F.”, 5, 1973, p. 240.

mentul verificării unității dintre finalități și scopuri, pe de o parte și obiectivele specifice, pe de altă parte.

* * *

Numeoși autori au propus modele care precizează cele trei mari niveluri de definire a obiectivelor, arătînd cum se articulează acestea. Vom reține numai două, care pot sprijini structurarea studiului nostru.

D. Krathwohl² a pus bine problema în ansamblu:

„Acum este clar că noi trebuie să analizăm obiectivele, la diferite niveluri de specificitate, în funcție de întrebîntarea pe care vrem să le-o dăm.

La un prim nivel, cel mai abstract, găsim definițiile destul de largi și de generale care sunt de cel mai mare ajutor în desfășurarea programelor de instruire, pentru a pune în ordine tipurile de cursuri și domeniile ce trebuie asigurate, și pentru scopurile generale spre care pot tinde mai mulți ani de instruire sau pe care ar putea să le urmărească orice școală de un anumit grad (elementar, secundar inferior sau secundar superior).

La un al doilea nivel, mai concret, o orientare spre obiectivele comportamentale ne ajută să analizăm scopurile generale descompunîndu-le în scopuri mai specifice. Obiectivele de acest tip sunt foarte utile, fiindcă ele constituie blocurile din care se construiește învățămîntul. Aceste obiective definite în termeni comportamentali servesc la specificarea scopurilor unei unități de instruire, ale unui curs sau ale unei secvențe de curs.

În a treia și ultima categorie găsim nivelul necesar pentru a crea materiale educative — materiale care reprezintă aplicarea operațională a unei cai distinție (rar se întîmplă să fie incluse mai multe), ele ne permit atingerea unui nivel de analiză detaliată ca, de exemplu, aceea pe care o găsim în învățămîntul programat. Așa cum cel de al doilea nivel de analiză traduce în formă concretă, detaliată, ideile cu privire la scopuri pe care le avea în minte un profesor bun, idei avînd configurația pe care el o planificase la primul nivel, mai abstract, tot așa acest tip de analiză detaliată pune la punct obiectivele planurilor de lectii concrete, succesiunea lor în aceste planuri și nivelul de performanță cerut pentru a se putea declara că obiectivul este atins.”

² D. Krathwohl, *Stating Objectives Appropriately for Program, for Curriculum and for Instructional Material Development*, în „Journal of Teacher Education”, 16, 1965, p. 83—172.

Ilustrînd și amplificînd această acțiune în trei sfadii, dindu-i un context pedagogic, E. De Corte³ propune un model căruia îi aducem o ușoară adaptare pentru a-i da o valoare și mai generală.

E. De Corte pornește de la un obiectiv suprem al educației pe care îl formulează ca: *dezvoltare a personalității*. Adesea, educației i se atribuie mai multe scopuri de acest gen; ele constituie obiectivele cele mai generale.

Modelul ar putea suferi o și mai mare dezvoltare, însă pentru discuția noastră forma inițială este suficientă.

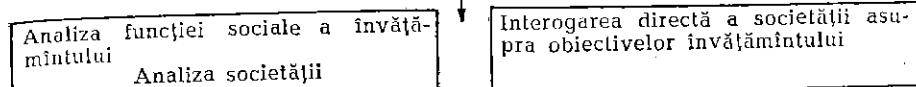
Vom examina succesiv cele trei mari niveluri:

I. Finalitățile și scopurile educației.

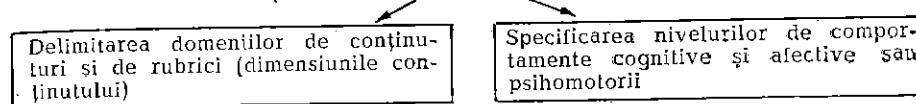
II. Obiectivele definite după marile categorii comportamentale: taxonomiile.

III. Obiectivele operaționale.

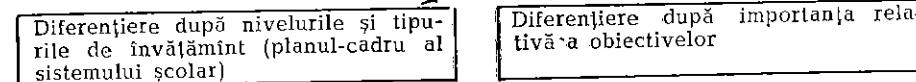
Faza I. Inventarul celor mai generale obiective



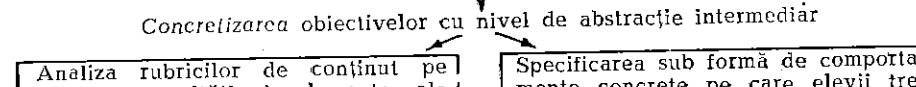
Faza II. Inventarul și diferențierea obiectivelor la un nivel de abstracție intermediu



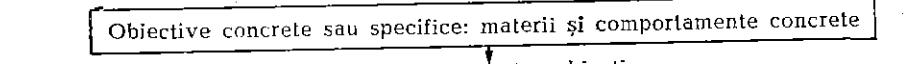
Diferențierea obiectivelor cu nivel de abstracție intermediu



Faza III. Inventarul și diferențierea obiectivelor specifice



Concretizarea obiectivelor cu nivel de abstracție intermediu



³ E. De Corte, *Onderwijsdoelstellingen*, op. cit., p. 94—95.

Secțiunea II

FINALITĂȚILE ȘI SCOPURILE

Introducere

Faptul însuși că definirea esențială a educației nu este posibilă decât după cele trei mari coordonate axiologice (adevăr-bine-frumos) este suficient pentru a marca importanța primordială a scopurilor generale ale educației, ale finalităților sale în înțelesul cel mai deplin al cuvintului.

Orice alterare a coerenței dintre scopuri și acțiune sau evaluare face deci ca edificiul pedagogic să se năruie, privează acest edificiu de rațiunea sa de a exista. Acest lucru ilustrează importanța capitolului de față în raport cu celelalte capitole.

Dar termenii definiției esențiale odată găsiți, se pun două întrebări capitale:

1) După ce criterii vor ajunge acțiunea educativă sau produsul ei să li se recunoască o valoare?

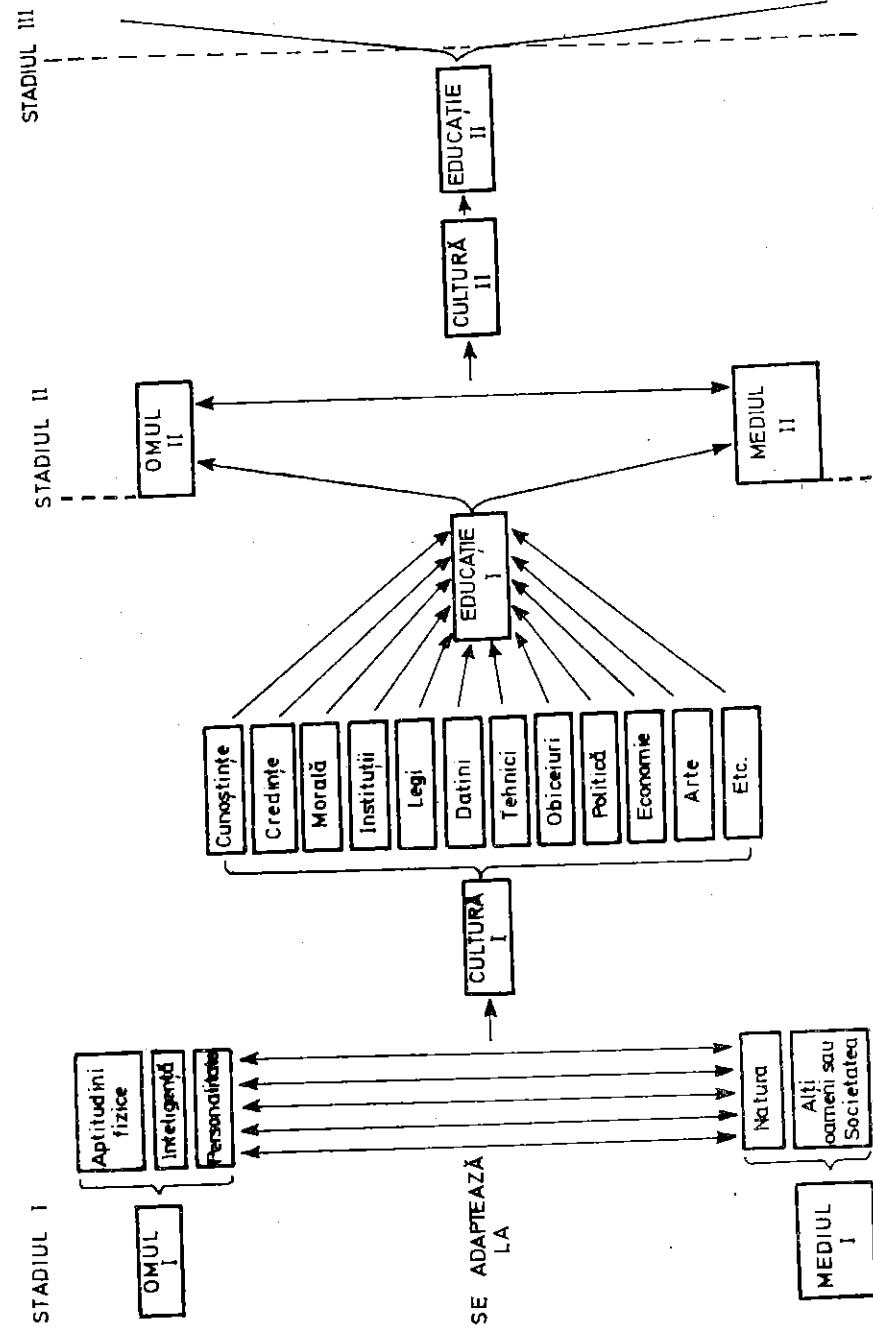
2) Într-o societate dată, cine va formula aceste criterii și va aprecia concordanța lor cu unele activități specifice?

Chiar înainte de a începe să analizăm aceste probleme, este lipsedea că aici vom regăsi linia de demarcare dintre democrație și confrariul său, dintre pragmatism și idealism.

Educația este un fenomen social. Într-o societate dată, deținătorul puterii nu acceptă măsuri educative de natură să distrugă ordinea care îi dă această putere.

J. Goodlad are deci dreptate atunci cind distinge trei niveluri de decizie în materie de obiective¹:

¹ J. Goodlad, citat de W. Popham în *Instructional Objectives*, Chicago, A.E.R.A., 1969.



- deciziile sociale (*societal*), luate de puterea politică;
- deciziile instituționale, luate de autoritățile școlare în conformitate cu deciziile sociale;
- deciziile din cadrul instituțiilor de învățămînt, luate mai ales de către profesori.

Vom încerca acum să examinăm mai îndeaproape întrebările puse anterior și implicațiile răspunsurilor date.

Prin definiție, obiectivele generale sunt relativ vagi și deci inadecvate elaborării imediate a secvențelor didactice sau a instrumentelor de măsurare. Faptul nu îndreptățește respingerea lor în avantajul obiectivelor operaționale. Amindouă au de jucat un rol; primele le determină pe cele din urmă și nu invers. Și nu trebuie să le confundăm.

1. Un model general al dinamicii culturale

R. Tylor definește cultura (în înțelesul unei civilizații) ca pe un „tot complex care cuprinde cunoștințele, credințele, arta, morala, legile, datinile, tehniciile și obiceiurile însușite de om ca membru al societății”.

Pornind de la această definiție, G. De Landsheere propune modelul alăturat în care apare deslușit că, într-o primă etapă, educația este expresia pură a unei culturi născute din interacțiunea omului cu mediul fizic și social².

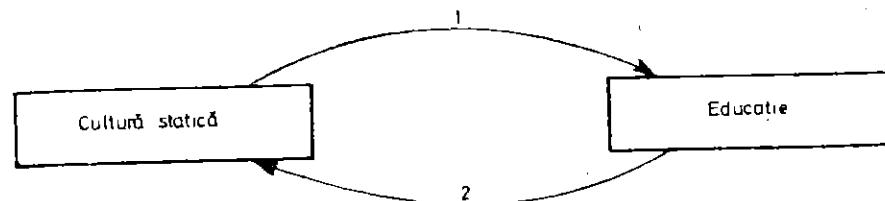
Din etapa a doua, educația nu mai este cu necesitate o simplă rezultantă a culturii. Sunt luate în considerare trei ipoteze:

A. Într-o cultură pur dinamică, educația inițiază pe copiii în cultura părinților pentru a le permite să se insereze activ în societate și oferă totodată mijloacele și libertatea de a contesta cultura existentă, de a o modifica, pentru ca ea să răspundă mai bine necesităților pe care le poate încerca omul într-unul din momentele istoriei sale.

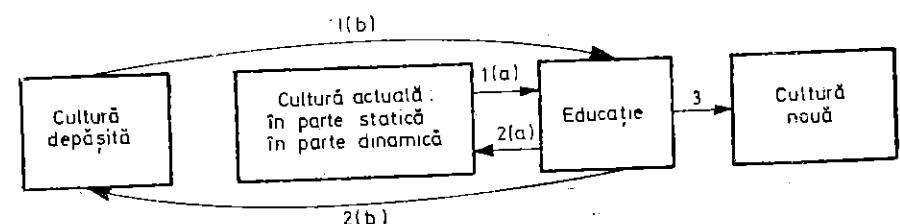


² G. De Landsheere, *Education comparée et dynamique culturelle*, în „Repères”, 3, 1964, p. 64–79.

1. Cultura creează educația.
2. Educația inițiază generația tânără în cultura celor mai în vîrstă (caracter conservator, convergent).
3. Generația tânără transformă cultura originară într-o cultură nouă (caracter progresist, divergent).
4. Într-o cultură pur statică, schema se simplifică.



1. Cultura creează educația.
2. Educația ne reduce integral la cultura inițială.
3. Într-o cultură cu caracter mixt, în parte dinamică, în parte statică, schema devine mai complexă.



1. a) Educația este în parte expresia culturii actuale
b) și în parte expresia culturii depășite.
2. a) Educația pregătește integrarea în cultura actuală (este convergentă);
b) ea pregătește integrarea într-o cultură care a dispărut (este retrogradă).
3. Dar educația pregătește și instaurarea unei culturi noi (este divergentă).

Această a treia ipoteză corespunde cel mai bine situației actuale din țările industrializate, unde societățile în întregime și fiecare din indivizii care le compun îmbină, în proporții foarte diferite, spiritul regresiv, de *statu quo*, cu aspirația spre progres. Această diversitate constituie o explicație și totodată una din justificările pluralismului valorilor.

Acesta este contextul descriptiv larg în care se va situa teoria educației.

Totuși, înainte de a aborda problema, este foarte important să încercăm să explică motivul pentru care o civilizație este statică sau dinamică.

Pornind de la E. Durkheim și lărgind progresiv teoria sa, A. Clauß propune, în domeniul educației, un răspuns de ansamblu la această problemă.

Trei dintre elementele pe care A. Clauß își intemeiază propria istorie a educației sunt cu deosebire importante pentru discuția noastră. Aceste elemente sunt menționate într-o din primele sale lucrări³.

1. „Omul pe care educația trebuie să-l construiască în noi nu este omul abstract, ideal, o perfecțiune umană văzută printr-o filozofie eternă, ci omul pe care îl vrea societatea, și ea îl vrea așa cum îl pretinde economia sa internă (Durkheim).

2. Genul uman n-a cunoscut decât o singură educație mai mult sau mai puțin complet realizată. Epocilor diferite le corespund tipuri de educație diferite, idealuri culturale ce răspund unor concepții particulare ale omului, care concepții depind în largă măsură de exigențele și organizarea societății. De aceea se poate afirma că curiozitatea intelectuală (cu spiritul critic care este fundamental și condiția sa) nu există decât atunci când societatea îi simte nevoie (...).

3. În orice societate au existat întotdeauna mai multe tipuri de educație corespunzătoare diferitelor clase, exigențelor și finalității lor sociale.”

Tezei lui Durkheim își reproșează perspectiva sa prea materialist schematică, „mechanismul său sociologic”⁴. Recenta criză de energie vine totuși să ne amintească brutal că o modificare de oarecare importanță a condițiilor economice are urmări imediate, nu numai asupra muncii și asupra folosirii timpului liber, dar și asupra valorilor. Este semnificativ faptul că numeroase declarații provocate de lipsa petrolului insistă asupra necesității de a respecta mediul ecologic, de a alege un mod de viață mai natural și mai simplu, de a fi economi, de a deveni mai conștienți de solidaritatea umană...

³ A. Clauß, *Introduction à l'histoire de l'éducation*, Bruxelles, De Boeck, 1951, p. 13–14.

⁴ Vezi: M. Lobrot, *La pédagogie institutionnelle*, Paris, Gauthier-Villars, 1972, p. 12.

Astăzi, oamenii nu se mai lasă totuși închiși într-o concepție simplistă despre determinismul economic. Ei înțeleg mai bine că circumstanțele consolidante care modeleză conducelele sunt formate din întreaga cultură și nu numai dintr-unul din aspectele sale. De asemenea, se observă mai deslușit rolul devierii, al eretiei, considerate aici drept comportamente divergente care îndrăznesc să se manifeste în opoziție cu dominantă socială. Într-un cuvânt, cauzalitatea ciclică om-condiții materiale este recunoscută.

A doua chestiune reluată de A. Clauß și-a păstrat întreaga validitate. S-a spus adesea că astăzi există mai mulți oameni de știință decât au existat în cursul întregului mileniu precedent. Niciun nu ne îndreptățește totuși să credem că omul din a doua jumătate a secolului al XX-lea diferă ca potențial intelectual de omul din secolele trecute. El se găsește doar în condiții diferite.

În sfîrșit, este evident că „democrația” care domnește în mai multe țări occidentale (ea se socotește un regim fără clase) rămîne departe de egalitatea visată de revoluția din 1789. Pentru a asigura „reproducerea”, multe tipuri de educație corespund încă diferitelor medii sociale.

Într-o primă aproximare, aderăm la opinile lui M. Reuchlin⁵, care scrie:

„A ajuta pe individ să realizeze într-un mod oarecare, printre multe alte moduri posibile, o parte din nenumăratele potențiale de care dispune, făcind mai bogate și mai bine structurate interacțiunile cu mediul lui de viață, în limitele impuse inevitabil de orice viață socială, acesta ar putea fi obiectivul general ce s-ar putea atribui educației.”

2. Alegerea scopurilor educației

Modelul procesului de selectare a scopurilor educației propus de R. Tyler este astăzi cel mai răspîndit. Considerat în spiritul în care a fost conceput de autor și nu textual, cum se întimplă foarte des, acest model se dovedește util. R. Tyler stăruie efectiv că nu este vorba de o secvență fixă, ci de un ansamblu ale cărui elemente a trebuit să fie în cele din urmă luate fiecare în considerație: „Scopul analizei* noastre este acela de a oferi o imagine a elementelor care intervin într-un curriculum de învățămînt și a interrelațiilor lor necesare.”

⁵ M. Reuchlin, *L'orientation scolaire*, Plan Europe 2000, 1970, p. 67.

* Autorul folosește termenul englez *rationale* (rațiune de a fi, expunere, analiză sau explicatie rațională). (Nota trad.).

Înainte de a reproduce modelul lui R. Tyler, să examinăm împreună cu autorul ce factori crede el că trebuie luați în considerare pentru a descoperi obiectivele educației⁶.

a) *Analiza societății.*

„În condiții de egalitate a tuturor celorlalți factori, este necesar să-i învățăm pe elevi comportamentele, modalitățile de a gândi și acțiunea care au o valoare în societatea noastră și ajută individual să devină un adevărat membru al ei.”

Ce competențe pretinde societatea de la membrii săi? Care sunt îndeosebi caracteristicile în ceea ce privește sănătatea, familia, folosirea timpului liber, munca, religia, problemele civice?

Pozitia este deci utilitaristă, funcțională. Ea este armonizată cu un considerent metodologic ce tinde să evite neconcordanța dintre școală și viață. „Pe cît posibil, învățământul ar trebui să fie planificat în aşa fel încât etapele inițiale ale învățării să fie parcuse sub conducerea școlii, dar această învățare să continue și să fie consolidată în afara școlii.”

b) *Cel ce studiază.* Studierea trebuințelor și a intereselor elevilor depinde de obiectivele posibile.

Există trebuințe în domeniile intelectual, afectiv, fizic. Ele sunt forțele motrice ale intereselor.

În societatea noastră, jocul trebuințelor și al intereselor este limitat de anumite norme. De exemplu:

— interesul manifestat pentru explorarea spațială poate contribui la atingerea unei întregi serii de obiective pozitive;

— dimpotrivă, interesul pentru pornografia nu va fi încurajat.

Pe plan direct școlar, este necesar să se determine, pe de o parte, curențele învățării (ce lipsuri împiedică elevii să progreseze?), iar pe de altă parte, predispoziția* (ce obiectiv este dispus elevul să urmărească?).

În sfîrșit, înainte de a stabili un obiectiv se va verifica dacă el nu a fost deja urmărit și atins.

c) *Continuturile.* Întrebarea esențială care se pune aici este: ce ar trebui să știe toți membrii societății și ce cunoștințe vor fi rezervate specialiștilor?

⁶ R. W. Tyler, *Some Persistent Questions on the Defining of Objectives*, în C. Lindvall, Ed., *Defining Educational Objectives*, University of Pittsburgh Press, 1967.

R. W. Tyler, *Basic Principles of Curriculum and Instruction*, Chicago, University Press, 1950.

* În original, *readiness*; promptitudine, bunăvoiță, ușurință etc. (Nota trad.).

Știința evoluează rapid și multe progrese și descoperiri rămân necunoscute profesorilor. Totuși, dacă societatea consideră, de pildă, că membrii săi trebuie să cunoască matematica pentru a o pune în slujba activității cotidiene, trebuie să se studieze acea ramură a matematicii care slujește cel mai bine pe omul contemporan.

După aceste trei tipuri de analiză ne găsim în fața unui mare număr de obiective mai mult sau mai puțin vagi, care trebuie triate. Filozofia și psihologia constituie sitele care permit ca ele să fie clasificate în ordinea importanței și a accesibilității.

d) *Controlul compatibilității cu filozofia educației la care aderăm.* Acest factor este, evident, decisiv. Cărora valori le acordăm importanță? Obiectivele care încep să se contureze la capătul celor trei analize precedente sunt oare compatibile cu aceste valori?

Tyler a fost criticat adesea tocmai în legătură cu locul acestui factor. Nu cumva teoria ar trebui pusă pe primul plan? Vom vedea cum justifică Goodlad această revendicare. În fapt, R. Tyler se alătură lui Durkheim atunci cînd postulează, cel puțin implicit, că societatea este aceea care comandă valorile și nu invers; acesta este motivul pentru care el pune societatea pe primul plan în modelul lui.

e) *Controlul compatibilității cu teoria learning-ului* la care aderăm.* Obiectivele vor difera profund după modul cum căutăm să transmitem cunoștințe deja stabilite sau să creăm o înțelegere a lumii care merge din problemă în problemă, în care fiecare lecție ajunge la o situație deschisă, la o cercetare nouă de întreprins.

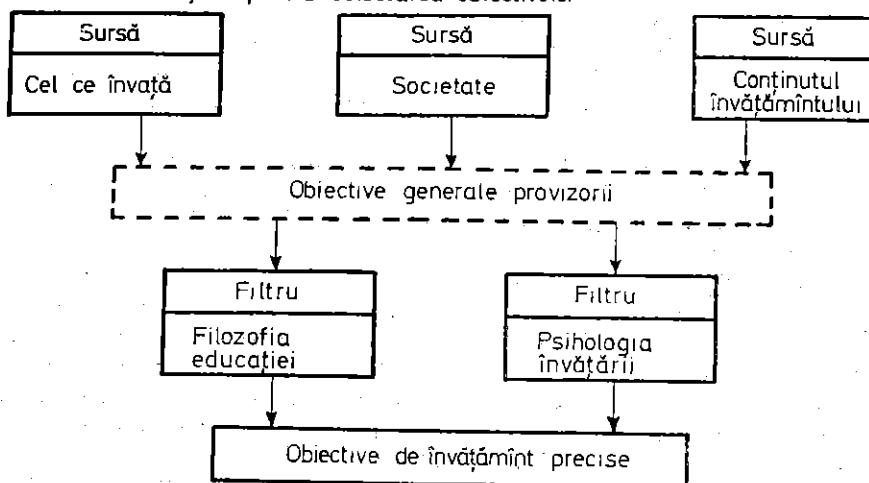
Firește, suntem de acord asupra fondului, dar expresia „teoria învățării” pare inadecvată. Aici este vorba de concepția despre cultură. Cu deosebire, teoria neobehavioristă a învățării se aplică tuturor tipurilor de cultură: numai situațiile și întăririle operante variază.

Pare deci nimerit să modificăm modelul unind în aceeași celulă filozofia și concepția despre cultură, fapt care va permite să se rezerve cel de al doilea termen aspectului psihologic propriu-zis: luarea în considerare a stadiului de dezvoltare etc.

Ne-am referit deja la criticele pe care le-a întîmpinat acest model și la răspunsul lui Tyler.

* Autorul preferă termenul englez *learning* (învățare), așa cum, atunci cînd este cazul, preferă termenul *learner* (cel ce învăță). În restul lucrării vom întîlni frecvent astfel de situații, care vor fi interpretate în raport cu contextul. (Nota trad.)

Modelul lui R.Tyler pentru selectarea obiectivelor⁷



Critica formulată de J. Goodlad⁸ pare totuși mai întemeiată decât celelalte: Goodlad stăruie asupra intervenției valorilor la fiecare etapă.

J. Goodlad propune să se aibă în vedere în primul rînd valorile (definite drept convingeri că ceva este bun sau rău, de dorit sau indezirabil). Din valori ar decurge scopurile, din scopuri — obiectivele, iar din obiective — organizarea situațiilor de învățare. Se pot produce devieri cu ocazia trecerii de la valori la scopuri și de la scopuri la obiective. Cind intervin filtrele (filozofia și psihologia) prevăzute de Tyler — dacă urmărm cronologia modelului său — pot să se fi produs deja multe „alunecări”. În realitate, filozofia intervine imediat.

„Valorile și pozițiile filozofice intervin inevitabil la toate stadiile conceperii unui curriculum: înainte de a ajunge la trecerea prin filtru propusă de Tyler, multe posibilități vor fi fost deja înălțurate, conștient sau inconștient. De aceea recomandăm verificări asemănătoare cu trecerea prin filtru a lui Tyler în cazul tuturor deciziilor importante, pentru ca selectarea scopurilor

⁷ R. W. Tyler, *Basic Principles of Curriculum and Instruction*, Chicago, University Press, 1950.

⁸ J. Goodlad, *The Development of a Conceptual System for Dealing with Problems of Curriculum and Instruction*, Los Angeles, Institute for Development of Educational Activities, University of California, 1966.

și a mijloacelor să rămână compatibilă — cel puțin *in spe** — cu valorile adoptate inițial (...). Elaborarea programelor școlare pretinde ca valorile și datele obiective să fie așezate întotdeauna pe picior de egalitate.⁹

În aceste condiții, un text elaborat de *School Mathematics Study Group* oferă un exemplu destul de edificator pentru a îndrepta un citat lung¹⁰:

„Oricine preconizează obiective specifice pentru predarea matematicii trebuie să se aștepte la întrebarea: „Pentru ce?”. Răspunsul începe cu un „Pentru că”, apoi continuă în două moduri diferite. Primul mod este de genul: „Realizarea acestui obiectiv este în sine un lucru bun.” Al doilea mod este de genul: „învățarea acestei teme este necesară pentru a putea aborda și alta.”

Veți observa că primul tip de răspuns exprimă o judecăță de valoare, în vreme ce al doilea este afirmarea unui fapt. Or, dacă doi indivizi nu sunt de acord în privința unei aceleiași judecăți de valoare, nu există cale rațională de a rezolva contradicția; trebuie să ne mărginim și lăsați să opiniile diferențiale să apară în afirmarea faptelor pot fi examinate empiric.

Se dovedește deci că definirea unui obiectiv este incompletă dacă ea nu este însotită de motivul pentru care obiectivul în cauză a fost ales.

Multe ansambluri de obiective, mai ales dintre cele comportamentale publicate recent, prezintă deficiențe grave pentru că ele nu precizează motivul.

E greu să caracterizezi mai bine intervenția valorilor, cu atât mai mult cu cît — S.M.S.G. nu o subliniază —, dacă alegerea axiologică n-a intervenit, problema de fapt (în cazul de față definirea condițiilor prealabile necesare pentru trecerea la învățarea anumitor teme), nici nu va mai avea ocazia să se pună. Căci nici nu se va mai ști măcar ce trebuie să se predea.

S-ar putea, firește, obiecta că unii profesori predau fără să-și pună atare întrebări. Așa este, însă alții, pe care ei îi urmează orbește, și le-au pus atunci în locul lor.

În acest moment am dori să ne precizăm, cel puțin provizoriu, poziția în felul următor:

1. Educația formalizată fiind fiica unei societăți înainte de a deveni un agent de transformare, analiza exigențelor societății-mame constituie prima etapă a definirii scopurilor educației.

2. Dar societatea existind pentru om și nu invers, omul deține întîietațea. Această prioritate este limitată de prioritatea altora,

* În limba latină: *in spe*: (eveniment) așteptat, sperat, dorit. (Nota trad.)

⁹ J. Goodlad, *The Development...*, op. cit., p. 28.

¹⁰ An S.M.S.G. Statement on Objectives in Mathematics Education, Newsletter, nr. 38, p. 17.

Așa cum o vădește recenta *Cartă a școlii pluraliste*, este ne-cesar să „se realizeze în fiecare împrejurare sinteza intereselor tuturor prin acceptarea inevitabilelor constrângeri ale oricărei vieți pluraliste”¹¹.

În fapt, așa cum amintește în legătură cu aceasta M. Reuchlin, afirmația că educația are ca scop dezvoltarea întregului potențial al individului reprezintă un slogan de două ori înșelător¹²:

a) Mai înainte de orice, nu pare că am fi în stare, cel puțin în clipa de față, să identificăm cu subtilitate acest potențial.

b) Chiar dacă am putea să-o facem, este îndoianic că o viață de om ar ajunge pentru a dezvolta întregul potențial de care dispun cei mai mulți oameni.

c) În atare condiții este oare indispensabil, chiar dacă nu am considerat individul, să dezvoltăm nemotivat întregul potențial? M. Reuchlin trasează clar limita: „... un obiectiv educativ utilitar se poate găsi întotdeauna în dezacord cu realizarea potențialului individual, și atunci ar trebui să fie sacrificat. Trebuie să fim conștienți că această prioritate acordată culturii gratuite este o valoare veche în istoria educației”.

d) În sfîrșit, „deplina înflorire a fiecărui individ este oare în mod necesar compatibilă cu edificarea unei societăți care respectă libertatea și demnitatea oricui...?” Nimic nu este mai puțin sigur. Va fi deci necesar să se efectueze unele opțiuni în momentul cînd educației i se vor atribui scopuri.

3. În orice moment istoric al umanității există în mod obiectiv o anumită cantitate de cunoștințe. Știința a atins astăzi asemenea dimensiuni, încît nu mai poate fi asimilată în întregime de un singur individ. Iar în cazul acesta trebuie să apelăm la opțiuni.

În fața acestor trei date: o societate, indivizi și o masă de cunoștințe, cum se poate realiza o opțiune, mai exact o serie de opțiuni care să se îmbine? Aici este locul în care axiologia va juca din plin un rol perfect delimitat de A. Clausse.

Într-un prim stadiu, se va opta pentru una din cele două orientări generale posibile, iar decizia se va reflecta asupra întregului rest. Această decizie este irațională, dar nu se va sustrage fără determinismului cultural.

„...nu există decât două moduri fundamentale de a considera viața, două concepții despre om și despre destinul său.

¹¹ Ligue de l'enseignement, *Charte de l'école pluraliste*, Bruxelles, 1973, p. 3.

¹² M. Reuchlin, *L'orientation scolaire*, op. cit., p. 64–65.

Intr-un prim ansamblu de concepții filozofice, găsim toate sistemele, toate epistemologiile și toate eticile care fixează omul într-o poziție conformă cu un plan rațional considerat ca imutabil și exterior (...); ele atribuie omului ca atare, în lume, fiecărui grup social, fiecărei categorii, fiecărui individ în societate, un loc, o semnificație și o funcție (...); ele au în comun faptul că nu se încred în om, pe care îl consideră ca pe un veșnic minor incapabil de a-și asigura propriul destin.

Acestor concepții li se opun altele, prin definiție revoluționare, pentru care omul este o istorie care se elaborează, care aşază scopul suprem al omului în el însuși, adică în fiecare individ și în toți indivizii fără deosebire. Ambiția lor este de a elibera făptura omenească de toate constrângerile, de a-i permite să înflorească în toată amploarea unei personalități progresiv dezvoltate în cursul istoriei. Ele consideră că este cazul să dăm omului și numai omului dreptul de a dispune de destinul său (...).

În fapt, filozofia nu este „decât unul din termeni, unul din aspectele unui vast complex cultural ce exprimă la un moment dat și în circumstanțe date sinteza unui tip de viață și de gîndire propriu unui tip de civilizație.”¹³

Dacă filozofia nu este „decât unul din termenii unui... complex cultural” echilibrat, ea este cu necesitate compatibilă cu acest complex. Și, într-adevăr, se constată că în culturile statice, închise, domină permanența, în vreme ce filozofiile umaniste, pragmatiche, caracterizează culturile cu dominantă dinamică.

Așa cum s-a văzut la începutul capitolului, trăim astăzi într-o cultură hibridă, în care coexistența celor două tipuri de filozofii se explică și se justifică perfect. De aici necesitatea unei prime opțiuni înainte de a defini scopurile educației.

Dar la nivelul scopurilor, această alegere primă atrage imediat alta: Filozofiile permanentiste vor concepe că a cultiva copilul înseamnă a-l integra într-o cultură a unei lumi statice și deci a-l iniția în adevăruri sau în cunoștințe deja elaborate și despre care s-a spus ultimul cuvînt. Dimpotrivă, opțiunea umanistă vede în cultură un act dinamic, cucerirea mediului și construirea continuă a cunoașterii și adevărului, definită ca adevarare momentană a gîndirii la acțiunea eficientă.

Această unitate a primei alegeri

Filosofie nonumanistă Societate statică Cunoaștere finită

Filosofie umanistă Societate dinamică Cunoaștere în devenire
--

¹³ A. Clausse, *Pédagogie rationaliste*, Paris, P.U.F., 1968, p. 8–9.

justifică pe deplin, credem, concentrarea tuturor aspectelor amintite în același filtru: axiologie-epistemologie. Modelul lui Tyler rămîne deci valid prin intermediul observației lui Goodlad: axiologia intervine în fiecare moment.

Dar nu începe îndoială că este timpul să vedem cum se traduc toate acestea în ordinea concretului.

În documentele pregătitoare ale Intemeierii I.C.O. (*International Curriculum Organization*)^{*} găsim o observație semnificativă:

„Se vorbește mult de studierea informațiilor privitoare la factorii economici și sociali, de precizarea caracteristicilor copiilor și adolescentilor, de precizarea progreselor cunoștințelor noastre pentru a determina scopurile cele mai adecvate instrucției elementare și secundare. Dar retorica ascunde faptul că o muncă sistematică de acest gen a fost relativ puțin prestată, chiar la un nivel de expertiză destul de scăzut.”¹⁴

În fapt, dacă vrem să fim eficienți și în același timp democrați, este necesar să stabilim cît mai repede adevărata „Caiete de sarcini culturale” pentru viitorii ani și să creăm totodată mecanisme care permit revizuirea lor permanentă.

Grupuri compuse din filozofi, eticieni, sociologi, medici, psihologi, ecologi și pedagogi ar studia valorile adoptate în diversele subculturi care compun o națiune. Ajutați de futurologi și de tehnologii, ei ar încerca de asemenea să prevadă valorile care vor îndruma viitorul. În acest domeniu ar trebui să se emită mai multe ipoteze de bază și toți cei amintiți s-ar strădui să prevadă consecințele lor.¹⁵

O chestiune capitală și prea des evitată: solidaritatea umană, ideal universală, nu e posibilă decât dacă un număr de valori fundamentale pot fi acceptate de toți. Care sunt ele astăzi? Fără îndoială că valorile respective, dacă există, trebuie să ducă la scopuri de primă importanță pentru educație.

Alături de aceste valori comune, probabil puțin numeroase, s-ar găsi o întreagă gamă de altele, care, într-o perspectivă autentic pluralistă, ar fi în aceeași măsură respectate și dintre care fiecare individ sau grup ar alege după dorință.

Pluralismul trebuie să pătrundă în școală mult mai adînc decât azi. Acest scop nu va fi cu adevărul atins decât dacă, pe lîngă

* Organizația internațională pentru curriculum. (Nota trad.).

¹⁴ I.C.O., Paris, 1972, p. 22.

¹⁵ Este, de exemplu, ceea ce face actualmente proiectul Europe 2000.

adevărurile generale pe care le-am menționat mai înainte, se vor efectua și analize socio-tehnice ale stilurilor de viață.

Așa cum arată J. Raven¹⁶, analizele ar dezvăluia:

— ce cunoștințe și ce configurații de gîndire, de sentimente și de acțiuni se asociază succesului în diversele profesiuni;

— ce achiziții educative se asociază diferitelor moduri de viață producind diferite configurații de satisfacții și frustrări.

Pornind de la aceste date s-ar naște un nou tip de orientare, în care elevul ar fi informat asupra consecințelor posibile, positive sau negative, ale programelor educative oferite.

Aproape întotdeauna, educația este concepută ca și cum nu ar exista efectiv decât o singură gamă de valori vrednice de sprijinul oficial (adesea, valorile unei anumite burghezii), atunci cînd ar trebui să fie cu totul altfel.

Această reformă fundamentală presupune că scopurile educației săint clar explicitate și anunțate și că părțile interesate își pot manifesta acordul sau dezacordul asupra factorilor care vor contribui la modelarea vieții lor prezente sau viitoare. De prea multe ori, educația își arogă dreptul de a decide în locul celor interesați în primul rînd. Referindu-se la un text în care H. Janne distinge două mari tipuri de oameni: cei pe care un echilibru social fără istorie îi face să se simtă în siguranță și cei care acceptă riscul și aventura într-un sistem social supus criticii, M. Reuchlin se întreabă dacă avem dreptul să impunem unui individ riscul și efortul, cîtă vreme el preferă siguranță¹⁷. Cu alte cuvinte, avem noi oare dreptul să hotărîm în locul altuia ce trebuie să facă el pentru a fi fericit?

Se pare că nu, cu atît mai mult cu cît concepem în prea mare măsură fericirea altora în funcție de ceea ce dorim noi însine să impunem sau să salvăm. Aceasta este, în fapt, situația pe care o denunță analiza instituțională¹⁸.

„Uzina are ca funcție producția automobilelor sau a gazului natural; dar în primul rînd are funcția de a produce un profit (...). La fel, școala are funcția de a pregăti tineretul pentru viață profesională, de a oferi o cultură generală etc.; dar ea are mai întîi funcția de a determina interiorizarea normelor oficiale ale muncii exploatație, ale familiei creștine, ale statului burghez.

¹⁶ J. Raven și R. Handy, *Education in the Last Quarter of 20th Century. Affective Education (or the Second Three R's in Education)*, Budapest, Comunicare la Colocviul I.E.A., 1971 (multiplicată).

¹⁷ M. Reuchlin, *L'orientation scolaire*, op. cit., p. 63.

¹⁸ R. Lourau, *L'analyse institutionnelle*, Paris, Editions de Minuit, 1970, p. 13—14.

La școală, elevul învață să-și însușească și modelul uzinei. La școală, în uzină, subiectul în cauză învață să „se înjosească” în fața superiorilor și după aceea, sau eventual, învață acolo o meserie.”

Conținuturile pe care P. Castelain și colegii lui le numesc obiect formal de învățămînt¹⁹ ar trebui să figureze și ele în caiete de sarcini speciale, care le-ar indica și le-ar justifica din două puncte de vedere: al relației cu scopurile educației și al logicii interne a materiei.

Prin tradiție, programele școlare constau aproape exclusiv din liste detaliate de teme, ceea ce poate crea impresia că alegerea lor a fost făcută în condiții foarte riguroase.

În realitate, a programă este rar elaborată după o analiză pătrunzătoare a conținutului în relația sa cu obiectivele.

P. Castelain și colegii săi, de la care împrumutăm aspectele esențiale ale observațiilor ce urmează, constată cu îndreptățire că selecția temelor destinate să reprezinte un același obiect formal este comandată de opinii arbitrale: același titlu de curs nu ascunde oare conținuturi uneori foarte diferite, după profesorul care ține cursul respectiv?

Această „personalizare” nu este numai decît condamnabilă, cu atât mai mult cu cît caracteristicile proprii ale elevilor și ale situației pot juca și ele un rol. Dar este necesar să clarificăm și să explicităm motivele opțiunilor.

Un obiectiv de învățămînt privește un conținut (obiect formal), presupune și implică comportamente personale și interpersonale ale elevilor, care se produc în condiții concrete.

P. Castelain și colaboratorii lui consacră observații interesante conținutului (obiectul formal) activităților pedagogice, care a fost fără îndoială cu exagerare preferat în trecut (ceea ce nu înseamnă că era ales în mod judicios), dar care, din această cauză, nu trebuie neglijat astăzi.

Mai întâi, este necesar să ne referim la obiectivele generale ale educației și „să întocmim lista unităților de obiect formal de învățămînt, considerate ca indispensabile pentru realizarea acestor obiective”²⁰.

După acest prim pas și înăuntrul limitelor stabilită, un conținut (sau obiectiv formal) dat va fi dozat și ordonat după două

¹⁹ P. Castelain, R. Delhez, J. Jadot, M. Lenoble, J. F. Vae, D. Van Den Hove, *L'éluctable métamorphose. Essai sur la démarche pédagogique*, Bruxelles, Vander, 1971.

²⁰ Ibid., p. 103.

coordonate: *analiza logică sau obiectivă a materiei* și, ținind seama de marile constringeri dezvăluite de această analiză, *structurarea subiectivă determinată de motive personale sau pedagogice*.

Analiza obiectivă (în care specialiștii în materiile de învățămînt joacă un rol important) permite recunoașterea *unităților de obiect formal* și a legăturilor lor logice; acestea ar trebui mai cu seamă să dezvăluie anterioritățile necesare, adică achizițiile critice, care constituie constringeri (teoretice dacă nu absolute) ale programelor.

Profesorii dispun de o dublă libertate înăuntrul acestor limite:

— să structureze potrivit cu „viziunea lor personală despre materie”;

— să structureze potrivit cu situația pedagogică specială în care se află.

Dar, o repetăm împreună cu autorii lucrării „*L'éluctable métamorphose*”, motivele unei structurări date vor fi întotdeauna explicitate.

Avantajele unei atare clarificări sunt considerabile: o mai bună percepere a obiectivelor de către elevi, o coordonare și o înlănuire mai ușor practicabilă a activităților profesorilor, eliminarea periodică a unităților de conținut care și-au pierdut rațiunea de a mai figura în programă, evitarea repetărilor anuale și inutile la diferitele niveluri ale școlarității.

3. Două exemple de evoluție a scopurilor

După ce am propus un model general de definire a obiectivelor educației, nu este de prisos să aruncăm o scurtă privire înapoi.

Vom examina mai întâi ce scopuri au fost propuse liceelor franceze în cursul ultimului secol. După aceea vom rezuma evoluția obiectivelor atribuite învățămîntului primar belgian.

Vom face imediat două constatări:

1. În cursul timpului, obiectivele educației nu se succed într-o ascensiune liniară și continuă spre un ideal psihologic sau cultural. Linia este, dimpotrivă, sinuoasă și întoarcerile în urmă nu lipsesc. Regăsim astfel un nou exemplu al unei observații fundamentale deseori ilustrată de A. Clausse.

2. Sub imprecizia formulărilor se ascund intenții precise, opțiuni ale puterii politice.

I. SCOPURILE URMĂRITE DE LICEELE FRANCEZE (1860—1960)

Un studiu al fluctuației scopurilor în liceele franceze, aşa cum apar ele în discursurile ținute cu ocazia împărțirii premiilor, i-l datorăm lui V. Isambert-Jamati²¹.

Sursa se dovedește foarte bogată, căci ne dăm seama că aceste discursuri „se situează aproape constant la un nivel teleologic. Elevilor li se spune pentru ce frecventează ei liceul, părinților, pentru ce își duc copiii la școală, profesorilor, pentru ce predau”.

„La început, notează mai departe V. Isambert-Jamati, nu am exclus posibilitatea unei foarte accentuate permanențe a scopurilor urmărite. Or, pe nici una din dimensiunile analizei nu există practic stabilitate. Nu am găsit „o evoluție liniară, anumite scopuri ale educației, necunoscute cu un secol în urmă, făcindu-și încet drum pentru a apărea astăzi în primele rânduri și, mai sistematic, o anumită concepție «modernă» a învățământului substituindu-se progresiv, în licee, unei concepții tradiționale. (...) Trebuie să vorbim mai curând de fluctuație decât de evoluție” (p. 20—21).

Planul de analiză a conținutului adoptat de autor cuprinde două aspecte: transformarea ce trebuie produsă în elev și obiectivele ce trebuie făcute cunoscute, care pot fi considerate ca mijloace de a realiza această transformare.

Marile transformări ce trebuie produse sunt în număr de cinci. Le vom da o numerotare fixă, pentru că vom intocmi apoi un tabel recapitulativ care arată fluctuațiile obiectivelor pe momente.

Transformări

1. Participarea la valori supreme, universale, exterioare omului.
2. Integrarea în clasa socială superioară.
3. Rafinament intelectual căutat pentru el însuși

Mijloace

- Lectura operelor marilor scriitori. Cultură „generală”, adică abstractă, care se susțerge contingentei cu realitatea.
- Cultură „generală”, formarea specializată fiind rezervată claselor populare.
- Cultivarea tuturor facultăților pentru a forma un aşa-zis „om cu minte aleasă”.

²¹ V. Isambert-Jamati, *Crises de la société. Crises de l'enseignement*, Paris, P.U.F., 1970.

4. Exercițiul mecanismelor operatorii.

5. Cucerirea mijloacelor de a transforma lumea externă.

Temele pe care școala își propune să le facă cunoscute elevilor sunt:

- a. Oamenii din trecut și infăptuirile lor.
- b. Oamenii contemporani.
- c. Natura umană, eternă și universală.
- d. Natura.

Gimnastică intelectuală care să asigure rigoarea judecății, capacitatea de a înțelege și de a ordona cunoștințele, de a generaliza.

A învăță să domini natura și oamenii.

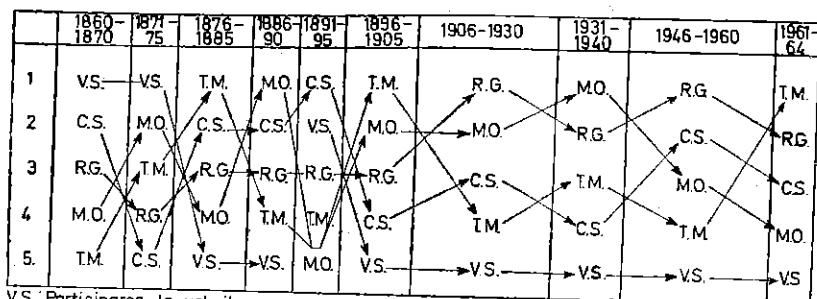
Fluctuația obiectivelor

1860—1870	Liceu destinat elitei (Napoleon al III-lea)	1—2—3—4—5
1876—1885	Căderea imperiului. Republica.	5—2—3—4—1
1896—1905	Entuziasm laic într-o lume în transformare accelerată.	5—4—3—2
1906—1930	Războiul și epoca postbelică. Gratuitatea culturii în licee (individualism), elementele de cultură predate fiind rezervate studiilor „moderne”.	3—4—2—5—1
1931—1940	Gratuitatea liceelor. Populația școlară amestecată (despre care nu se știe ce va face mai târziu, nici spre ce clasă socială trebuie să se îndrepte).	4—3—/—1—5 dezvoltarea spiritului critic
1946—1960	Finalitățile intelectuale scoase în relief. Gaullismul.	3—2—4—/—5 spirit critic

Pe durata unui secol, cultura realistă, destinată să cucerească mediul, nu este adusă în primul plan decât pentru mai puțin de o treime din timp, iar această înaintare a realismului coincide cu marea avânt al laicismului.

Cele două diagrame care urmează, luate din lucrarea lui V. Isambert-Jamati, ni se par frapante.

Amintim că V. Isambert-Jamati nu explorează decât discursurile ținute cu ocazia distribuirii premiilor și nu pretinde că în fe-

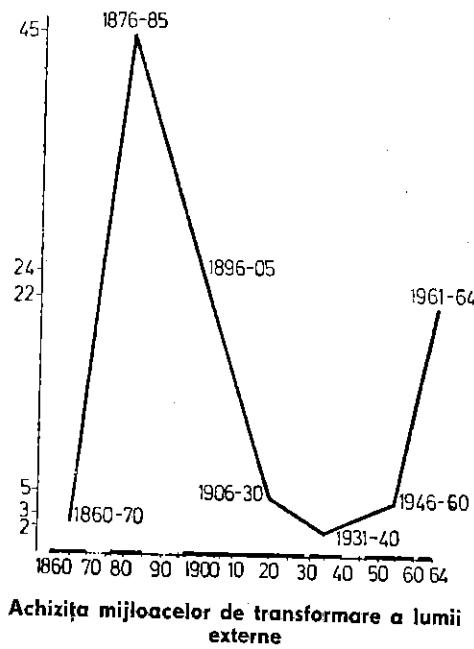


V.S.: Participarea la valorile supreme
C.S.: Integrarea în clasa socială superioară
R.G.: Refinament intelectual gratuit
M.O.: Exercițiul mecanismelor operatorii
T.M.: Achiziția mijloacelor de transformare a lumii externe

lul acesta ne oferă un eșantion al întregii literaturi pedagogice. Totuși, două observații se impun cu autoritate:

1. Obiectivele urmărite sau cel puțin propuse își găsesc sursa în opțiuni filozofice și politice și nu într-o analiză a lumii în schimbare. Obiectivele liceelor franceze din 1860 până în 1960 sunt, mai înainte de orice, obiectivele unei clase sociale.

2. Chiar dacă persoanele însărcinate să țină discursurile (profesori începători sau experimențiați, părinți, președinți ai unor asociații de foști elevi etc.) nu pot pretinde că oglindesc modul general de a gândi, avem dreptul să credem că poziția lor nu se opune opțiunilor fundamentale ale auditorilor. În epoca rostirii discursurilor, contestațiile erau rare, ele fiind formulate mai mult în ședințele academice decât în altă parte...



II. SCOPURILE ÎNVĂȚĂMÂNTULUI PRIMAR BELGIAN (1897—1973)

Un extras al obiectivelor generale atribuite învățământului primar belgian din anul 1897 pînă în 1973²² arată un progres izbitor: cîtă vreme în 1897 obiectivele sunt exprimate în nouă rînduri de text, cele 32 de pagini următoare vorbind doar despre materie, despre mijloacele de învățămînt și despre regulamente, proporția se modifică pe încetul, pentru a ajunge, în 1973, la o broșură consacrată exclusiv opțiunilor și obiectivelor generale.

1897 Obiective cognitive

1. Trezirea constantă a spiritului de observație, a gîndirii și a inventiei.
2. A obișnui copiii să-și exprime simplu, dar corect, observațiile și judecăările proprii.

Obiective afective

1. Insuflarea principiilor moralei.
2. Insuflarea sentimentului datoriei, al dragostei de patrie, al respectului față de instituțiile naționale, al atașamentului pentru libertățile constituționale.
3. A obișnui copiii să respecte regulile bunei-cuvîințe.

1922 Obiective cognitive: Aceleași ca în 1897.

Obiective efective.

1. 2. 3. Ca în 1897.
4. A face pe copii să-și însușească deprinderile de curățenie, ordine, economie, cumpătare.

²² Ministère de l'intérieur et de l'instruction publique, *Règlement et programme-type*, Namur, Wesmael-Charlier, 1897, pp. 1—2.

Ministère des sciences et des arts, *Règlement-type et programme-type des écoles primaires*, Namur, Wesmael-Charlier, 1922.

Ministère de l'instruction publique, *Plan d'études et instructions pédagogiques pour les trois premiers degrés des écoles primaires et des classes d'application annexées aux écoles normales et pour les sections préparatoires des écoles moyennes*, Bruxelles, Moniteur belge, 1936.

Ministère de l'instruction publique, *Plan d'études et instructions pédagogiques pour les trois premiers degrés des écoles primaires et des classes d'application annexées aux écoles normales et pour les sections préparatoires des écoles moyennes*, Bruxelles, Ministère de l'instruction publique, 1957.

Ministère de l'éducation nationale et de la culture française, *Eduquer pour le monde de demain, la rénovation de l'enseignement primaire*, Bruxelles, Ministère de l'éducation nationale et de la culture française, 1973.

Incepînd din 1936, programele pe discipline cuprind unele formulări de obiective. Nu am reținut totuși decit declarațiile de principiu din preambulul programelor. Altminteri, comparația cu anul 1973 ar fi fost imposibilă.

5. Insuflarea sentimentelor de deferență față de oameni, de bunătate față de animale și de respect pentru plantații și monumentele publice.
6. Pregătirea cît mai completă pentru viitorul lor ca oameni și cetățeni.
7. Stabilirea concordanței dintre libera dezvoltare a personalității și necesitatea unei educații colective.

1936 Obiective cognitive

1. A da copiilor noștri un bagaj solid de cunoștințe și a nu-i mai lăsa să ignoreze noțiunile fundamentale și mecanismele elementare.
2. A da copiilor noștri un anumit ansamblu de cunoștințe considerate ca indispensabile în cursul vieții.
3. A-i face să-și însușească tehnici și să-și creeze automatisme.
4. Formarea mecanismelor gîndirii și ale exprimării ei prin limbaj.
5. A învăța copiii să-și exprime liber și corect ideile juste și personale.
6. A învăța elevii să înțeleagă ceea ce citesc pentru prima dată și a-i depline să-și îndrepte judecata spre înțelegerea textului.
7. Predarea gramaticii propriu-zise va tinde mai ales spre cultivarea limbii...
8. A învăța copiii să calculeze repede și exact.
9. A le insufla capacitatea de a examina critic cunoștințele, tehniciile și comportamentele, capacitatea de a dobîndi altele și de a efectua restructurări și sinteze originale.

Obiective afective

1. Exercitarea unei acțiuni educative, stimularea intereselor, descoperirea valorilor, determinarea eliberării spirituale și a înnobilării sufletului.
2. Pregătirea copiilor noștri în vederea autoguvernării gîndirii și conducei propriei.

1957 Ca și în 1936.

1973 N.B. Se observă o tendință netă de fuzionare a obiectivelor cognitive cu cele afective. Repartiția prezentată mai jos este deci arbitrară. Am condensat la maximum exprimarea obiectivelor.

Obiective cognitive

1. A învăța elevii să-și construiască instrumentele de muncă intelectuală.
2. Lărgirea perspectivelor spre cultura generală și spre valorile școlii paralele.
3. Pregătirea continuării studiilor.
4. Promovarea activităților din ce în ce mai științifice în raport cu dezvoltarea...
5. Abordarea educației permanente.
6. Cucerirea acelui excelent instrument de cunoaștere, de comunicare și de interacțiune socială care este limba.
7. A învăța elevii să exploreze prin gîndire laterală.

Obiective afective

1. Formarea adulților pentru ziua de mîine.
2. A explora, a cucerî, a construi mediul și a se construi construindu-l.
3. A făuri capacitatea de a accepta și orienta schimbul.
4. A dezvolta puterea de cuprindere a minții, curiozitatea, plăcerea și nevoia de a învăța, aptitudinea de a înțelege o problemă, de a-i defini datele, de a-i găsi o soluție; a și să-ți structurezi cunoștințele.
5. Dezvoltarea persoanei: afirmarea de sine, exprimarea și acțiunea, participarea la elaborarea culturii și la construirea unei civilizații.
6. A face pe copil să trăiască clipa prezentă.
7. Cucerirea unui echilibru afectiv durabil.
8. Sprijinirea dezvoltării intelectuale, afective, etice, sociale.
9. A sădî în fiecare sentimentul că este util.
10. Stimularea creativității, a gîndirii divergente, a libertății, a responsabilității, a facultății de a-și lua sarcini, de a se angaja.

Îmbogățirea perspectivei este atât de izbitoare, mai întîi în 1936 și mai ales în 1973, încît comentariul pare aproape inutil.

De asemenea, cu greu s-ar putea pune mai bine în lumină progresul umanismului în învățămîntul primar belgian. Cîtă vreme programele din 1897 și din 1922 se preocupă vâdit de respectul ordinei stabilite, de însușirea virtușilor burgeze, de atitudinea conformistă sau, dacă se preferă, convergentă, programele din 1973 marchează triumful omului, care rămîne, desigur, solidar cu grupul social, dar constată că i se acordă dreptul de a se dezvolta, de a se exprima, de a contesta.

Cu toate acestea, mai rămîne încă de străbătut un drum foarte lung. Ar trebui ca, într-adevăr, Planul pe 1973 să fie el însuși precedat de cel puțin trei studii. Ele s-ar referi, respectiv:

1. La valorile adoptate și la justificarea acestei adoptări.
2. La teoria psihologică a dezvoltării, care joacă rolul unui cadru de referință pentru programă.
3. La analiza sistematică și prospectivă a trebuințelor omului din viitoarele decenii — trebuințe ce țin de domeniul cunoștințelor și al deprinderilor²³ — și la exigențele interne ale achizițiilor de făcut în acest scop (structura ramurilor științei).

4. Cine alege scopurile?

Într-un regim autoritar, răspunsul la întrebarea pusă pare evident: deținătorii puterii.

Acești conducători nu iau niciodată decizii cu totul străine de nivelul de civilizație pe care l-au atins. Dar deciziile pot contrazice uneori tendințele regimului. Portugalia lui Salazar ne oferă un exemplu recent.

Într-un regim democratic lucrurile sunt mai puțin clare, mai ales în era democrației prin delegarea puterii, care subzistă încă în multe state.

În acest caz, membrii unei națiuni își deleagă puterile unor reprezentanți pe care îi aleg mai mult sau mai puțin. Alegerea obiectivelor educației rezultă, în atare condiții, dintr-un compromis între reprezentanții poporului, o birocrație pe care poporul nu a ales-o, grupuri de presiune mai mult sau mai puțin oculte și specialiști din unele domenii, care acționează, cel puțin tacit, ca reprezentanți ai corpului academic. Opinia publică joacă în atare situație un rol destul de confuz, greu de evaluat, dar probabil destul de șters.

Oricum, opțiunea puterii politice domină în continuare ansamblul.

În 1926, scopurile fundamentale ale învățămîntului public sovietic au fost formulate astfel²⁴:

²³ Dacă ajungem la decizii în materie de educație, trecem din domeniul prospectiv în domeniul normativ, riscind să creăm condițiile necesare realizării predicțiunii (efectul Rosenthal). Această dificultate pare inevitabilă, pentru că însăși educarea în vederea disponibilității este o opțiune asupra viitorului.

²⁴ Cf. A. Savvy, *L'accès à l'éducation au XXI^e siècle*, Plan Europe 2000.

1. A contribui la dezvoltarea economiei naționale.
2. A da maselor o educație politică și socială.
3. A dezvolta culturile naționale ale popoarelor Uniunii, baza culturii generale.

În 1938, obiectivele educației în democrația americană fac doar unei situații politice foarte diferite. Punîndu-se problema de a ști ce caracterizează o persoană educată, comisia națională *ad hoc* răspunde²⁵:

Curiozitatea intelectuală: dorința de a învăța.
Graful: a vorbi clar limba maternă.
Citatul: a ști să citești eficient.
Numerele: rezolvarea problemelor de numărare și de calcul.
Vedere și auz: a ști să ascultă și să observă.
Sănătate: înțelegerea faptelor fundamentale în materie de sănătate și de boală.

Igiena vieții: protecția sănătății proprii și a celor de care răspunzi.

Folosirea timpului liber: a fi spectator și totodată participant în numeroase sporturi și ocupații distractive.

Interes: a dispune de resursele intelectuale utilizabile în ocupațiile din timpul liber.

Simț estetic: a aprecia frumusețea.

Caracter: a-ți lua viața în propriile mîini.

Cine ar îndrăzni să afirme că această listă a fost elaborată într-un mod mai democratic sau mai puțin democratic decât cea de mai înainte?

În fapt, numai în stadiul democrației participării — stadiu la care democrațiile cele mai evolute sunt doar pe cale să ajungă²⁶ — obiectivele par să poată exprima aspirațiile tuturor celor interesati.

Desigur, niciodată toți filozofii, politicienii, sociologii, părinții, profesorii, elevii, oamenii de știință, patronii și alții nu vor alege aceleași scopuri. Vor trece încă multe decenii pînă cînd subtile modalități de discuție, de arbitraj, de decizie vor găsi o formă satisfăcătoare și eficientă. Totuși, se pare că înaintăm ferm în această direcție²⁷, fiind bine stabilit că în principiu nu poate fi vorba de a

²⁵ Educational Policies Commission, *The Purpose of Education in American Democracy*, Washington, N.E.A., 1938.

²⁶ În legătură cu aceasta, a se vedea: J. Raven, *Citizen and City in 2000 A. D.*, în „Social Studies. Irish Journal of Sociology”, 2, 1973—1974, p. 337—358.

²⁷ Vezi în anexă: *Un model de bancă de obiective*.

suprma vreodată orice alegere și deci de a impune valori standardizate.

Prima dintre condițiile *sine qua non* ale acestei participări este o formulare a obiectivelor care permit o comunicare neechivocă.

5. Criterii pentru selectarea scopurilor

Cită vreme există o literatură abundantă asupra sursei obiectivelor, și întâlnim din ce în ce mai des considerații asupra participării la selecția lor, propunerile concrete privitoare la modul de selectare a obiectivelor sănt rare.

L. D'Hainaut²⁸ distinge patru criterii generale susceptibile de a orienta alegerea: cîmpul, accesibilitatea, valoarea și ecoul afectiv al obiectivului.

După ce am considerat separat aceste criterii, trebuie să examinăm de asemenea și interacțiunile lor, înainte de a lua o decizie:

— interacțiunea $cîmp \times$ valoare constituie un criteriu de utilitate;

— interacțiunea *utilitate/cost* constituie un criteriu economic;

— interacțiunea *utilitate* \times *ecou afectiv* constituie un criteriu pedagogic.

Iată mai întîi un plan al sistemului propus de D'Hainaut:

1. Cîmpul unui obiectiv

Ansamblul situațiilor reale (și nu al exercițiilor) în care competența este utilă.

Componentele cîmpului

1.1. Domeniul unui obiectiv: ansamblul circumstanțelor în care el se aplică direct.

Exemplu: obiectivul „a ști să găsești produsul a două numere” aparține domeniului: „cunoscînd prețul unui kilogram și greutatea mărfii, să se calculeze prețul ei”.

1.1.1. Dimensiunile domeniului.

1.1.1.1. Întinderea aplicațiilor posibile (domeniul operator).

1.1.1.1.1. Intern: posibilitatea de aplicare în ramura studiată.

²⁸ L. D'Hainaut, *Un modèle pour la détermination et la sélection des objectifs pédagogiques du domaine cognitif*, în *Enseignement programmé*, 1970, 11, p. 21–38.

1.1.1.1.2. Extern: util în diverse ramuri. Exemplu: utilizarea riglei de calcul.

1.1.1.2. Permanența (domeniul temporal).

Exemplu: o tehnică poate să nu aibă decît o durată scurtă de aplicare; predarea ei prezintă atunci mai puțină importanță decît predarea alteia.

1.1.1.2.1. Permanența conținutului.

1.1.1.2.2. Permanența achiziției. Permanența unui obiectiv trebuie să fie considerată și în funcție de durata achiziției (unele cunoștințe învățate se uită repede dacă păstrarea lor nu este stimulată).

1.1.1.3. Spațiul (domeniul spațial).

Învățarea istoriei principatului Liège privește un obiectiv mai limitat decît istoria universală.

1.2. Transferabilitatea.

1.2.1. Orizontală: ameliorează aptitudinea de a rezolva probleme.

Exemplu: algebra permite rezolvarea problemelor de fizică, de chimie etc.

1.2.2. Verticală: permite însușirea cunoștințelor mai complexe.

Exemplu: o anumită noțiune se cere a fi însușită înaintea alteia.

2. Accesibilitatea unui obiectiv

2.1. Costul.

2.2. Costul evaluat prin resurse umane.

2.3. Costul evaluat prin resurse materiale.

3. Valoarea unui obiectiv

3.1. Valoarea individuală.

3.1.1. Realizată într-un termen scurt (directă). Exemplu: ucenicia profesională.

3.1.2. Realizată într-un termen lung (indirectă). Exemplu: învățămîntul general.

3.2. Valoarea socială.

3.2.1. Realizată într-un termen scurt (directă).

3.2.2. Realizată într-un termen lung (indirectă).

3.3. Valoarea normativă.

Exemple:

Învățarea ortografiei uzuale.

Alegerea unui obiectiv conform cu programa oficială.

3.4. Valoarea ierarhică.

Învățarea care nu prezintă prin ea însăși interes, însă permite să se ajungă la alta, care este importantă.

4. Ecoul afectiv al unui obiectiv.

4.1. Efectul asupra receptivității (asupra dorinței de a i se preda cunoștințe, asupra atenției, asupra capacitatei de observare).

4.2. Efectul asupra participării.

4.3. Efectul asupra stabilirii, organizării și integrării valorilor.

Evident, nici o formulă matematică nu permite să combinăm toate aceste criterii într-un scor utilizabil pentru o selecție autonomă a valorilor.

Evaluările pot fi totuși reprezentate, după diverse criterii, sub formă unei scări ordonale și o netă prioritate ar putea fi acordată cel puțin obiectivelor care se clasează foarte sus prin toate dimensiunile sau cel puțin prin cele mai importante.

Credem că tema ar merita să fie supusă unei cercetări sistematice. În acest sens, D'Hainaut face o serie de propuneri pe care le formulează ca întrebări.

Când evaluările diferă după criterii (și poate după persoana celor ce operează evaluarea), intuiția și discuția deschisă par să rămână singurele căi.

Și încă o ultimă observație: pentru a fi logic în cazul genezei obiectivelor, aşa cum această geneză a fost examinată în legătură cu modelul lui Tyler, ar fi fost de dorit să acordăm valorilor rolul de prim criteriu.

1. Cîmpul

1.1. Care este, în materia studiată, frecvența cazurilor de aplicare directă a comportamentului luat în considerare?

1.2. Care este, în afara materiei studiate, frecvența cazurilor de aplicare directă a comportamentului luat în considerare?

1.3. Frecvența acestor cazuri este oare susceptibilă de a spori sau de a se reduce în cursul viitorilor ani?

1.4. Va păstra elevul competența dobîndită?

1.5. Comportamentul considerat este el adekvat în toate cazurile în care elevul e determinat să-l exercite?

1.6. Care este frecvența problemelor noi a căror rezolvare o poate ajuta comportamentul considerat?

1.7. În ce măsură comportamentul considerat poate ajuta elevul să-și însușească noi cunoștințe sau competențe mai complexe?

1.8. Care este aprecierea globală a obiectivului în raport cu întrebările precedente?

2. Costul

2.1. De cât timp va avea nevoie elevul pentru a-și însuși comportamentul considerat?

2.2. De cât timp va avea nevoie profesorul pentru a preda comportamentul considerat?

2.3. Este suficient un mic număr de persoane pentru a preda comportamentul considerat?

2.4. Care este costul echipamentului și al materialului necesar?

2.5. Care este aprecierea globală a obiectivului în raport cu întrebările de la punctul 2.1 pînă la punctul 2.4?

3. Valoarea

3.1. Comportamentul considerat este *indispensabil* pentru însușirea unui alt comportament apreciat ca valid?

3.2. Ce avantaj imediat, direct și tangibil poate avea elevul prin însușirea acestei competențe?

3.3. Ce avantaj îndepărtat poate avea elevul prin însușirea acestei competențe?

3.4. Ce beneficiu imediat și tangibil poate avea colectivitatea prin instalarea comportamentului considerat?

3.5. La ce beneficiu îndepărtat se poate aștepta colectivitatea prin instalarea comportamentului considerat?

3.6. Există oare o regulă sau o lege care recomandă sau impune comportamentul considerat?

3.7. Comportamentul considerat este oare incompatibil cu interesul individului sau al societății?

3.8. Comportamentul considerat este oare incompatibil cu o regulă, cu o lege sau cu o uzanță?

3.9. Care este aprecierea globală a obiectivului în raport cu întrebările de la punctul 3.1 pînă la punctul 3.8?

4. Ecoul afectiv

4.1. Învățarea sau însușirea comportamentului considerat vor avea vreo influență fericită asupra receptivității elevului?

- 4.2. Învățarea sau însușirea comportamentului considerat vor avea vreo influență fericită asupra participării elevului?
- 4.3. Învățarea sau însușirea comportamentului considerat vor avea vreo influență fericită asupra stabilirii, organizării și integrării valorilor adecvate?

5. Interacțiunile

- 5.1. Utilitatea (produsul „cimp × valoare”) obiectivului este mare?
- 5.2. Raportul „utilitate/cost” este favorabil?
- 5.3. Produsul „utilitate × eoul afectiv” este favorabil?
- 5.4. Care este aprecierea globală a obiectivului în raport cu întrebările de la punctul 5.1 pînă la punctul 5.3?

Într-o perspectivă foarte concretă, L. D'Hainaut grupează la rubrica „valori” ceea ce este avantajos sau comandat de o regulă. Ar fi fost de preferat să vorbească de *importanță* sau de *utilitate*.

Am văzut că valorile sau, dacă se preferă, judecățile de valoare, prima sursă a obiectivelor, privesc tot ceea ce estimează omul. De aici rezultă opțiuni dictate de forțe profund înrădăcinăne în persoană și ele prezintă adesea un caracter irațional, deci foarte îndepărtat de simpla utilitate sau de conformarea la o lege.

Credem că această listă de întrebări ar trebui să se completeze prin adăugarea unui prim grup care s-ar intitula tocmai „valori”.

Nu e mai puțin adevărat că L. D'Hainaut pregătește drumul spre constituirea unei vaste baterii de scări de evaluare susceptibile să sprijine luarea deciziilor. Într-adevăr, el sugerează că pentru fiecare întrebare propusă, cei în cauză își notează opinia pe o scară cu cinci niveluri.

Secțiunea III

OBIECTIVELE DEFINITE ÎN RAPORT CU MARILE CATEGORII COMPORTAMENTALE: TAXONOMIILE

Introducere

Specialistul în istoria pedagogiei care își va lua sarcina de a desprinde marile curente de idei din cea de a doua jumătate a secolului al XX-lea și va lua eventual ca indice frecvența întrebuințării cuvintelor noi în limbajul educatorilor, va rezerva negreșit un loc important taxonomiilor.

După cîțiva ani de existență ștearsă, în timpul cărora Taxonomia obiectivelor cognitive de B. S. Bloom (publicată în 1956) nu s-a bucurat decît de atenția cercurilor americane, mai ales de aceea a creatorilor de teste, acest document, întocmit cu intențiiile modeste pe care le vom amînti, a cunoscut un succes uluitor, mai întîi în America, apoi în Europa și de altfel în tot restul lumii. În decembrie 1964, taxonomia este adoptată pentru pregătirea primelor examene obiective oficiale în Quebec. Ea a fost adusă simultan la cunoștința profesorilor prin *Guide pédagogique I: Taxonomie des objectifs pédagogiques dans le domaine intellectuel (Îndrumătorul pedagogic I: Taxonomia obiectivelor pedagogice în domeniul intelectual)*¹. La 7 august 1972, o circulară a Ministrului Educației Naționale belgian, L. Hurez, invită profesorii să-și evaleze elevii pe baza unui tablou de operații mintale „elaborat la început pe baza lucrărilor lui Bloom și ale colaboratorilor lui”.

¹ A se vedea: M. Lavalée, Préface à l'édition canadienne de langue française de la Taxonomie de Bloom I, Montréal, Education nouvelle, 1968, p. 1—2.

Succesul taxonomiilor se explică, după credința noastră, printr-o necesitate profund resimțită: raționalizarea, sistematizarea și evaluarea unei acțiuni pedagogice prea multă vreme lăsată la discreția intuiției, sensibilității și a simplului bun-simt.

Or, prima taxonomie care s-a răspândit, aceea a lui Bloom, pare să răspundă acestei necesități aducind o clarificare, o punere în ordine relativ ușoară într-o activitate eminentamente complexă; se depășesc conținuturile pentru a nu se ține seama decât de procese. Relativ puțin numeroase și, măcar în aparență, bine ierarhizate, procesele cognitive considerate de Bloom se ordonează sub forma unei scări care ajută să se pună în lumină sărăcia multor activități instructive și sugerează direcții spre care s-ar părea că trebuie să ne orientăm grabnic.

Faptul că este scrisă în termeni cu care profesorii sunt familiarizați a contribuit din plin la succesul taxonomiei.

Dar despre ce este vorba? La început, taxonomia (sau taxonomia) sau sistematica a fost definită ca „știință a legilor de clasificare a formelor vii” (Robert). A Tétry, citat de dicționarul Robert, precizează că sistematica „încearcă să stabilească o clasificare naturală întemeiată pe filogeneză”. Prin extensiune, cuvântul taxonomie a ajuns să deseneze știința clasificării în general, apoi rezultatul însuși: clasificarea elaborată (taxonomie zoologică, botanică etc.).

O taxonomie care se referă la științele umane nu poate avea rigoarea, structura perfect arborescentă a taxonomiilor care operează în științele naturii. Mult mai simplu, o taxonomie va fi pentru noi o clasificare ce operează după unul sau mai multe principii explicate.

Taxonomiile lui Bloom și ale colaboratorilor săi, care vor servi cel puțin ca surse de inspirație dacă nu ca modele pentru cele următoare, sănătate pe temeiul a patru principii².

1. *Principiul didactic*. Taxonomia trebuie să se sprijine pe mărite grupuri de obiective urmărite în procesul de învățămînt.

2. *Principiul psihologic*. Taxonomia trebuie să corespundă că mai mult cunoștințelor noastre în materie de psihologia învățării.

3. *Principiul logic*. Categoriile taxonomiei trebuie să se articuleze logic.

² Pentru o expunere detaliată a acestei probleme, a se vedea capitolele introductive ale celor două taxonomii ale lui Bloom și ale colaboratorilor lui.

4. *Principiul obiectiv*. Ierarhia obiectivelor nu corespunde unei ierarhii a valorilor; importanța comportamentelor descrise la un nivel dat nu depinde de acest nivel.

În afara acestor principii, taxonomia se ordonează și după un principiu structural: *principiul complexității crescînde*. Sub aspect psihologic, a memora este mai puțin complex decât a evalua. Sub aspect pedagogic, a determină elevii să rețină pe din afară este mai simplu decât a-i conduce spre autonomia judecății. Creșterea complexității pare de altminteri să fie însotită de o creștere a dificultății predării și învățării.

Se știe că în taxonomia lui Boom sunt articulate trei planuri: domeniul cognitiv, domeniul afectiv și domeniul psihomotor. Aceste trei aspecte ne vor ajuta să structurăm o prezentare și un studiu critic al principalelor taxonomii existente.

Este evident că distincția riguroasă dintre cele trei domenii este artificială, omul reacționînd ca un tot. Gruparea operată căpătă prin urmare un caracter mai ales didactic; Bloom și colaboratorii săi semnalează de altminteri faptul fără nici un echivoc³.

În plus, o problemă didactică — asupra căreia vom reveni în amănunt — se pune, de asemenea, chiar de la început: fărîmitarea obiectivelor generale în obiective particulare nu atrage oare un pericol de deformare?

Răspunsul dat de Bloom prezintă un triplu interes:

- el arată că autorul este perfect conștient de riscul devierii;
- el justifică nivelul de generalitate pe care l-a ales și care îi va fi adesea imputat;
- el se aplică și celorlalte taxonomii care vor apărea mai tîrziu.

D. Krathwohl și colaboratorii lui menționează:

„Taxonomia nu va provoca oare fragmentarea și pulverizarea scopurilor pedagogice în atare măsură încît, la sfîrșitul clasificării, diferențele părții componente nu vor mai reprezenta obiectivul întreg de la care s-a pornit? Una din soluțiile preconizate pentru a evita această primejdie reală a fost aceea de a situa taxonomia la nivelul generalităților, unde riscul unei fragmentări excesive ar fi minim⁴.“

Modul de a utiliza taxonomiile nu este întotdeauna bine înțeles. S-a urmărit adesea să se facă din taxonomie un instrument

³ D. Krathwohl, *Taxonomie*, op. cit., p. 9.

⁴ Ibid., p. 8.

destinat să formeze obiective, cîtă vreme ea este destinată să examineze obiectivele existente.

Aflat în fața unui obiectiv ca: „Elevul își va însuși o înțelegere clară a marilor legi economice”, profesorul se poate lăsa ajutat de o taxonomie pentru a-și pune unele întrebări:

— Este vorba de a-l face pe elev apt să reformuleze legile economice cu propriile lui cuvinte?

— Este vorba de a-l face apt să dovedească printr-o analiză a unei situații economice că știe să explice această situație prin legile fundamentale?

— Este vorba de a forma în el alte capacitați?

În rezumat, taxonomia este în primul rînd o invitație de a preciza comportamentele ce vor fi căutate, formulate, incurajate, întărite mai curînd decît altele. Este pasul hotărîtor spre operationalizare.

Dar marcînd într-o taxonomie comportamentele susceptibile de a traduce obiectivul urmărit, ne putem da seama și de existența comportamentelor care nu sunt încadrate în obiective. În acel moment taxonomia devine o sursă de inspirație pentru formularea unor obiective noi. Este cel de al doilea rol al său.

Capitolul I

DOMENIUL COGNITIV

I. Taxonomia lui Bloom

A. ISTORIC

Așa cum amintește Bloom în prefața *Taxonomiei* sale, ideea, elaborării studiului i-a apărut la Boston, în 1948, „cu ocazia unei simple întîlniri a examinatorilor din învățămîntul superior care participau la un congres al Asociației americane de psihologie (*American Psychological Association*)¹. Intentiile erau modeste: să se elaboreze un document de lucru simplu, care să permită re-partizarea problemelor examenelor după o clasificare utilizată în mod curent de examinatori.

Un grup a început să lucreze, a discutat un plan cu colegii din universități, cu studenți și cercetători din domeniul științelor educației, cu profesori din învățămîntul secundar. Rezultatele acestui studiu au făcut obiectul unui simpozion organizat în 1951, cu ocazia Congresului anual al Asociației americane de psihologie, la Chicago.

Pînă în clipa aceea, autorii nu aveau deloc sentimentul că elaborează o lucrare importantă. B. S. Bloom povestește că, în timpul cîtorva week-ends-uri, a reexamnat documentele pregătite de colegii săi și că primul text a fost multiplicat. Presimțindu-i poate valoarea, un editor a propus să tragă lucrarea la ofset, în cinci sute de exemplare. Difuzat în rîndul profesorilor din învățămîntul secundar și din universități, documentul a stîrnit imediat un interes considerabil. Grupul de lucru a ținut seama de numeroasele observații și sugestii făcute și, în 1956, taxonomia și-a început cariera oficială și fulgerătoare. Autorii nici nu se gîndiseră măcar să pretindă drepturi de autor pentru un memorator destinat să îndemne pe examinatori să varieze registrul întrebărilor

¹ B. S. Bloom și colab., *Taxonomie*, op. cit., I, p. 6.

B. REZUMAT

În *Taxonomia lor*, B. S. Bloom și colaboratorii săi definesc obiectivele la trei niveluri. El propun mai întii o definiție, descriere verbală a categoriei comportamentale considerate. Apoi elaborează o listă de obiective pedagogice referitoare la această categorie. În sfîrșit, ei propun exemple comportamentale concrete constînd în sarcini de îndeplinit, în întrebări pentru examene, itemuri.

Iată cîte un exemplu pentru fiecare din cele trei niveluri ale definiției².

1. *Descrierea verbală*. Cuvîntul „comprehensiune” (...) include obiectivele — comportamente sau răspunsuri — care corespund unei înțelegeri literale a mesajului cuprins într-o comunicare. Cînd a atins această formă de înțelegere, elevul poate, fie numai în gînd, fie răspunzînd cu voce tare, să schimbe termenii comunicării într-o formă care îi este mai accesibilă³.

2. *Definirea prin lista obiectivelor pedagogice*. Exemplu: comprehensiune (transpunere sau traducere).

- A fi apt de a citi un plan de arhitect.
 - A fi apt de a traduce o scriere într-o limbă străină.
 - A fi apt de a exprima verbal o formulă matematică.
3. *Definirea prin comportamentul corespunzător fiecărei categorii*. Exemplu: traducerea de la un nivel de abstracție la altul. A elabora o taxonomie a obiectivelor pedagogice înseamnă:
- a. A evalua problemele educației.
 - b. A clasifica scopurile învățămîntului.
 - c. A pregăti programele școlare.
 - d. A pregăti exercițiile de învățare.

Deși rezumatul taxonomiei lui Bloom⁴ figurează în mai multe lucrări publicate în limba franceză, îl reproducem aici pentru a asigura un caracter cît mai complet acestui studiu de ansamblu.

Cunoașterea

1.00 Achiziția cunoștințelor.

Cunoașterea, așa cum este definită aici, presupune evocarea faptelor particulare și generale, a metodelor sau proceselor,

² Exemple concrete pentru toate categoriile Taxonomiei figurează în lucrarea semnată de J. Vandervelde și P. Vander Elst, *Pratique scolaire et objectifs de l'enseignement*, Bruxelles, Labor, 1975.

³ B. S. Bloom și colab., *Taxonomie*, op. cit., I, p. 100

⁴ Traducere de M. Lavallée.

sau evocarea unui model, a unei structuri sau a unei categorii. În materie de măsurare a cunoștințelor, comportamentul evocării nu cere decît să provoche reapariția datelor înmagazinate în memorie.

1.10 Cunoașterea datelor particulare.

1.11 Cunoașterea terminologiei.

Exemplu: să cunoști semnificația unei serii de sinonime.

1.12 Cunoașterea faptelor particulare.

Cunoașterea datelor istorice, a evenimentelor, a persoanelor, locurilor etc.

1.20 Cunoașterea mijloacelor care permit utilizarea datelor particulare.

1.21 Cunoașterea convențiilor.

S-au adoptat în fiecare domeniu uzanțele, limbajul, formele și metodele cel mai bine adaptate la nevoie comune și (sau) care convin cel mai bine fenomenelor studiate. Aceste forme sau convenții se sprijină cel mai des pe baze arbitrale fortuite sau pe autoritatea experților, însă ele înlesnesc comunicările și asigură un minimum de coerentă.

1.22 Cunoașterea tendințelor și secvențelor.

Cunoașterea evoluției fenomenelor ce se desfășoară în timp.

1.23 Cunoașterea clasificărilor.

1.24 Cunoașterea criteriilor.

Cunoașterea criteriilor după care sunt evaluate sau verificate faptele, principiile, opinile ca și comportamentul.

1.25 Cunoașterea metodelor.

1.30 Cunoașterea reprezentărilor abstrakte.

1.31 Cunoașterea principiilor și legilor.

1.32 Cunoașterea teoriilor.

Deprinderile și capacitatele intelectuale

Obiectivele urmărite în cazul acestei categorii pun accentul pe procesele mintale ale pregătirii și reorganizării materialului pentru a obține un rezultat particular. Cel ce studiază poate fi silit să ia cunoștință de un material dat sau să-și reamintească un material cunoscut.

2.00 Comprehensiunea

Aici este vorba de nivelul cel mai elementar al înțelegerei. Această înțelegere sau percepere intelectuală permite celui ce studiază să cunoască ceea ce este comunicat fără a stabili cu necesitate o legătură între acest material și un altul sau a-și da seama de toată însemnatatea sa.

2.10 Transpunerea

Exemple:

Deprinderea de a exprima în limbaj curent figurile de stil: metafora, simbolul, ironia sau hiperbola.

Capacitatea de a transforma un material matematic verbal în enunțuri simbolice și invers.

2.20 Interpretarea

Explicarea sau rezumarea unei comunicări. Câtă vreme transpunerea este același lucru cu exprimarea obiectivă a sensului literal al unei comunicări, interpretarea echivalăză cu prezentarea materialului, fie într-o alcătuire sau ordine diferită, fie dintr-un punct de vedere nou.

2.30 Extrapolarea

Extinderea curentelor sau tendințelor dincolo de limitele datelor prezентate pentru a determina cuprinderea, consecințele, corolarele, influențele etc. corespunzătoare condițiilor descrise în comunicarea originală.

3.00 Aplicarea

Utilizarea reprezentărilor abstrakte în cazuri particulare și concrete. Aceste reprezentări pot lua fie forma unei idei generale, a unor reguli de a acționa conform unui procedeu sau forma unor metode larg răspândite, fie pe aceea a unor principii, idei, teorii pe care trebuie să ni le amintim și să le aplicăm.

4.00 Analiza

Separarea elementelor sau părților constitutive ale unei comunicări în aşa fel încât să se lămurească ierarhia relativă a ideilor și (sau) raporturilor dintre ideile exprimate.

4.10 Căutarea elementelor.

Exemplu: pricepera de a distinge faptele de ipoteze.

4.20 Căutarea relațiilor.

4.30 Căutarea principiilor de organizare.

5.00 Sinteză

Îmbinarea elementelor sau părților în scopul de a forma un tot.

Această operație constă în a așeza și combina fragmentele, părțile, elementele etc. în aşa fel încât ele să formeze un plan sau o structură care înainte nu se distingea clar.

5.10 Producerea unei opere personale.

Exemplu: ușurința de a povesti o experiență personală în mod interesant.

5.20 Elaborarea unui plan de acțiune.

Exemplu: abilitatea de a propune metode de verificare a ipotezelor.

5.30 Derivarea dintr-un ansamblu de relații abstractive.

Exemplu: capacitatea de a face descoperiri și generalizări în matematică.

6.00 Evaluarea

Formularea judecăților asupra valorii materialelor și metodelor folosite cu un scop precis. Judecăți calitative sau cantitative care stabilesc pînă la ce nivel materialul și metodele corespund criteriilor. Utilizarea unei norme de apreciere. Criteriile pot fi sau propuse de cel ce studiază, sau stabilite de el.

6.10 Criterii interne

Evaluarea exactității unei comunicări pe temeiuri ca rigoarea, coerenta și alte criterii interne.

Exemplu: pricepera de a depista sofismele cu ocazia discuțiilor.

6.20 Criterii externe

Evaluarea materialului pe temeiul unor criterii date sau de care subiectul își amintește.

Exemplu: pricepera de a compara o lucrare cu altă lucrare a cărei calitate este recunoscută.

C. APRECIEREA LUI B. S. BLOOM

ASUPRA PROPRIEI SALE TAXONOMII

Am văzut pînă acum, în scurtul istoric de mai înainte, că ambiția autorilor *Taxonomiei* era modestă.

Însăși modestia inițiativelor și obiectivul cu totul practic presupun că autorii n-au ezitat să schematizeze, să simplifice, să re-

grupeze și chiar să îngăduie existența unor zone în care domnește imprecizia. Comentariile care însotesc *Taxonomia* arată deslușit că Bloom și colaboratorii săi sunt conștienți de aceste lipsuri.

Așa cum am arătat, s-ar putea socoti că gruparea în trei domenii: cognitiv, afectiv și psihomotor este artificială. Obiecția ar fi validă dacă ar fi vorba de a explica comportamentele; ea este mai puțin nimerită dacă, în cursul unei acțiuni educative, preferăm să punem accentul numai pe un aspect particular. B. S. Bloom scrie:

„A devenit evident, în cursul lucrărilor noastre, că, chiar dacă izbuteam ușor să situa un obiectiv într-unul din cele trei domenii ale clasificării noastre, nici un obiectiv nu se referea vreodată exclusiv la domeniul respectiv. Pentru a plasa un obiectiv este vorba deci mai curind de a hotărî și uneori chiar de a prevedea domeniul care prezintă mai multă importanță.”⁵

Trebuie să insistăm că preocuparea autorilor *Taxonomiei* este în primul rând pedagogică. Ei consideră sistemul lor ca pe unul „pedagogico-logico-psihologic”⁶. Ordinea cuvintelor nu se datorează întâmplării: „Ne-am preocupat mai întii de problemele de ordin pedagogic (...), în măsura posibilităților, categoriile trebuie să corespundă distincțiilor stabilite de profesori (...) cu ocazia alegerii metodelor de predare”⁷.

Această opțiune atrage o limitare importantă:

„...Un număr însemnat de comportamente pe care psihologii se străduiesc să le clasifice și să le studieze sunt excluse din clasificarea noastră. Unul din motive este acela că comportamentele prevăzute în domeniul învățământului sunt impuse tinerilor de societatea și cultura cărora le aparțin.”⁸

Unii psihologi nu s-au ferit să aducă învinuirea că autorii încercă aici să prevină criticele. Si negreșit, ei au dreptate. Pentru a opera selecția lor, Bloom și colaboratorii lui au pornit direct de la întrebările de examen și de la textele exercițiilor. Această poziție este socotită ca arbitrară și destul de lipsită de subtilitate din punct de vedere psihologic. Așa se explică de altfel unele inițiative, printre care și aceea a lui R. Gagné, care se plasează deliberat și exclusiv pe plan psihologic pentru a defini „condițiile învățării” utilizate mai tîrziu în scopuri taxonomiche.

⁵ D. Krathwohl, *Taxonomie*, op. cit., II, p. 9.

⁶ B. S. Bloom, *Taxonomie*, op. cit., I, p. 8.

⁷ Ibid., p. 8.

⁸ Ibid., p. 16.

Între Bloom și Gagné regăsim prin urmare opoziția tradițională dintre pragmatismul pedagogic, născut din nevoia de acțiune imediată, și rigoarea analitică a psihologului, care ar dori să așeze explicarea sau cel puțin descrierea procesului înaintea acțiunii.

Invinuirea cea mai frecventă și de altfel cea mai îndreptățită se referă totuși la alt aspect: imprecizia categoriilor și deci faptul că ele nu se exclud reciproc.

Autorii sunt perfect conștienți de acest fapt:

„Noi am menționat doar tangențial enormele posibilități de clarificare și de ameliorare ale domeniului cognitiv.”⁹

Și în altă parte:

„Nu am ajuns să găsim o metodă de clasificare care să permită a face distincții nete și absolute între diversele comportamente.”¹⁰

Ca practicieni ai predării și evaluării, Bloom și colaboratorii lui au schițat doar un efort de clarificare. Influența enormă exercitată de instrumentul lor imperfect face dovada că el răspundează unei necesități profunde și urgente.

D. CRITICA

Înainte de a sluji la elaborarea programelor școlare și deci de a fi considerată ca o verigă între obiectivele generale și obiectivele operaționale, taxonomia a fost folosită mai întii ca instrument de elaborare a examenelor și testelor.

Fiind dată o materie de învățămînt, se verifica dacă învățarea temelor importante era controlată la diferite niveluri taxonomici.

Chiar de atunci și fără ca bazele teoretice ale taxonomiei să fie puse din nou în cauză, toți cei care au folosit-o au descoperit două lipsuri grave: dificultatea de a găsi exerciții specifice pentru fiecare categorie sau subcategorie taxonomică și neconcordanța dintre realizatori în clasamentele taxonomiche ale același probleme.

De exemplu, I.E.A.¹¹, printre intemeietorii căreia se află și B. S. Bloom, a fost silită să ia hotărîrea de a nu testa decât la

⁹ D. Krathwohl, *Taxonomie*, op. cit., II, p. 24.

¹⁰ B. S. Bloom, *Taxonomie*, op. cit., I, p. 18.

¹¹ Asociația internațională pentru evaluarea randamentului școlar.

patru niveluri¹² în loc să parcurgă toată gama de obiective propuse inițial.

Lipsa concordanței dintre judecători se vădește la fel de net. Dintre numeroasele exemple, pe care le-am putea cita, studiul lui A. Ruchenne este revelator¹³.

Slaba concordanță a clasamentelor este rezultatul a două cauze principale: obiectivele sunt definite abstract și nu în mod operațional; categoriile nu se exclud reciproc.

Am văzut, firește, că autorii taxonomiilor au recunoscut primii aceste lipsuri și s-au justificat; totuși lipsurile sunt reale.

Dar pe măsură ce cercetarea a progresat, au mai apărut și alte critici.

Este util să ne oprim destul de stăruitor la critica taxonomiei lui Bloom și a colaboratorilor săi, în ceea ce privește domeniul cognitiv, căci multe obiectii ridicate cu această ocazie se vor aplica și altor taxonomii studiate în continuare. Prezentarea lor va fi astfel ușurată.

1. Validitate reală dar limitată

Validitatea conținutului taxonomiei nu pare a fi considerată ca perfectă la nici un autor, dar în general ea este privită ca satisfăcătoare: luată în ansamblu, ea permite să se clasifice practic toate obiectivele cognitive ale educației.

Mai multe cercetări factoriale confirmă validitatea a cel puțin cinci din cele șase mari categorii taxonomici¹⁴. Se citează cel mai adesea studiul întocmit de Stoker și Kropp¹⁵, care au elaborat patru teste taxonomici pentru științele naturii și științele sociale. În prealabil, ei stabiliseră o definiție operațională a celor șase niveluri ale taxonomiei. Aceste teste au fost aplicate, în Florida, elevilor din zece școli secundare (cursul superior).

După o analiză a performanțelor medii, Stoker și Kropp consideră că datele empirice confirmă structura ierarhică. Totuși ei

¹² Informații fapte, comprehensiune, aplicație, procese superioare.

¹³ A. Ruchenne, *Etude des fidélités externe et interne dans l'évaluation d'apprentissages relevant de différents niveaux de la taxonomie de Bloom (domaine cognitif)*, Université de la Liège, 1971, (memoriu inedit).

¹⁴ Vezi mai ales: Y. Ayres, *Justification of Bloom's Taxonomy by Factor Analysis*, Comunicare la congresul anual al A.E.R.A., Chicago, februarie, 1966.

¹⁵ H. Stoker și R. Kropp, *Measurement of cognitive processes*, în *Journal of Educational Measurement*, 1, 1964.

constată o degradare sistematică a mediilor în subtestele de științele naturii privitoare la sinteză și evaluare.

J. P. Guilford reproșează taxonomiei că ia drept primă categorie „cunoașterea” fără să menționeze capacitatea cognitivă și memoria, prin care se elaborează această cunoaștere. „Poate că autorii doreau să se concentreze asupra altor aspecte”, scrie Guilford¹⁶. Într-adevăr, faptul care îl interesează pe Bloom este utilizarea pedagogică a aptitudinii, rezultatul comportamentului și nu apătitudinea și comportamentul în sine.

Taxonomia nu se sprijină pe o teorie precisă a inteligenței (și nici a personalității, în ceea ce privește domeniul afectiv). Așa cum arată deslușit autorii la începutul celor două taxonomii publicate, acțiunea lor este pur empirică. El sunt, desigur, informați asupra principalelor teorii existente, dar nu au găsit în nici una din ele firul conducător pe care îl căutau.

Consecințele acestor lacune teoretice sunt multiple. Nu vom lua în considerare decât o parte din ele.

a) *Ierarhia taxonomică este contestabilă*. În ultimii ani s-a pus din ce în ce mai mult sub semnul îndoilei susținerea că analiza precede ierarhic sinteza sau că sinteza precede analiza. Pe deasupra, așezarea evaluării în virful edificiului este de asemenea contestată de mai mulți autori¹⁷.

Ierarhia presupune o dificultate crescîndă a operațiilor. De aceea, cercetările în vederea validării constau, în genere, în realizarea unor ansambluri de itemuri considerate drept corespunzătoare diferențelor niveluri taxonomici. Sporirea sau reducerea procentelor de reușită pe măsură ce există o înaintare în ierarhie dă o primă idee asupra validității. Această acțiune rămîne totuși foarte delicată, deoarece nu numai că trebuie să se varieze nivelurile ierarhice, dar este necesar ca, în plus, să se asigure o anumită omogenitate a dificultății conținutului și formei întrebărilor. Într-adevăr, ne putem imagina că punem o întrebare de sinteză relativ simplă și o întrebare de analiză complicată: succesul sintezei va dovedi oare că procesul sintezei în sine este mai dificil decât analiza?

Anticipînd de pe acum asupra concluziilor noastre, vom spune totuși că răspunsul la această problemă de prioritate prezintă, la urma urmelor, puțină importanță pentru pedagogie. În ambele

¹⁶ J. P. Guilford, *The Nature of Human Intelligence*, New York McGraw-Hill, 1967, p. 67.

¹⁷ A se vedea mai departe studiul elaborat de Madaus, Woods și Nuttal asupra analizei cauzale a taxonomiei lui Bloom.

patru niveluri¹² în loc să parcurgă toată gama de obiective propuse inițial.

Lipsa concordanței dintre judecători se vădește la fel de net. Dintre numeroasele exemple, pe care le-am putea cita, studiul lui A. Ruchenne este revelator¹³.

Slaba concordanță a clasamentelor este rezultatul a două cauze principale: obiectivele sunt definite abstract și nu în mod operațional; categoriile nu se exclud reciproc.

Am văzut, firește, că autorii taxonomiilor au recunoscut primii aceste lipsuri și s-au justificat; totuși lipsurile sunt reale.

Dar pe măsură ce cercetarea a progresat, au mai apărut și alte critici.

Este util să ne oprim destul de stăruitor la critica taxonomiei lui Bloom și a colaboratorilor săi, în ceea ce privește domeniul cognitiv, căci multe obiecții ridicate cu această ocazie se vor aplica și altor taxonomii studiate în continuare. Prezentarea lor va fi astfel ușurată.

1. Validitate reală dar limitată

Validitatea conținutului taxonomiei nu pare a fi considerată ca perfectă la nici un autor, dar în general ea este privită ca satisfăcătoare: luată în ansamblu, ea permite să se clasifice practic toate obiectivele cognitive ale educației.

Mai multe cercetări factoriale confirmă validitatea a cel puțin cinci din cele șase mari categorii taxonomicice¹⁴. Se citează cel mai adesea studiul întocmit de Stoker și Kropp¹⁵, care au elaborat patru teste taxonomicice pentru științele naturii și științele sociale. În prealabil, ei stabiliseră o definiție operațională a celor șase niveluri ale taxonomiei. Aceste teste au fost aplicate, în Florida, elevilor din zece școli secundare (cursul superior).

După o analiză a performanțelor medii, Stoker și Kropp consideră că datele empirice confirmă structura ierarhică. Totuși ei

¹² Informații fapte, comprehensiune, aplicație, procese superioare.

¹³ A. Ruchenne, *Etude des fidélités externe et interne dans l'évaluation d'apprentissages relevant de différents niveaux de la taxonomie de Bloom (domaine cognitif)*, Université de la Liège, 1971, (memoriu inedit).

¹⁴ Vezi mai ales: Y. Ayres, *Justification of Bloom's Taxonomy by Factor Analysis*, Comunicare la congresul anual al A.E.R.A., Chicago, februarie, 1966.

¹⁵ H. Stoker și R. Kropp, *Measurement of cognitive processes*, în *Journal of Educational Measurement*, 1, 1964.

constată o degradare sistematică a mediilor în subiectele de științele naturii privitoare la sinteză și evaluare.

J. P. Guilford reproșează taxonomiei că ia drept primă categorie „cunoașterea” fără să menționeze capacitatea cognitivă și memoria, prin care se elaborează această cunoaștere. „Poate că autorii doreau să se concentreze asupra altor aspecte”, scrie Guilford¹⁶. Într-adevăr, faptul care îl interesează pe Bloom este utilizarea pedagogică a aptitudinii, rezultatul comportamentului și nu aprecierea și comportamentul în sine.

Taxonomia nu se sprijină pe o teorie precisă a inteligenței (și nici a personalității, în ceea ce privește domeniul afectiv). Așa cum arată deslușit autorii la începutul celor două taxonomii publicate, acțiunea lor este pur empirică. Ei sunt, desigur, informați asupra principalelor teorii existente, dar nu au găsit în nici una din ele firul conducător pe care îl căutau.

Consecințele acestor lacune teoretice sunt multiple. Nu vom lua în considerare decât o parte din ele.

a) *Ierarhia taxonomică este contestabilă*. În ultimii ani s-a pus din ce în ce mai mult sub semnul îndoelii susținerea că analiza precede ierarhic sinteza sau că sinteza precede analiza. Pe deasupra, așezarea evaluării în vîrful edificiului este de asemenea contestată de mai mulți autori¹⁷.

Ierarhia presupune o dificultate crescindă a operațiilor. De aceea, cercetările în vederea validării constau, în genere, în realizarea unor ansambluri de itemuri considerate drept corespunzătoare diferitelor niveluri taxonomicice. Sporirea sau reducerea procentelor de reușită pe măsură ce există o înaintare în ierarhie dă o primă idee asupra validității. Această acțiune rămâne totuși foarte delicată, deoarece nu numai că trebuie să se varieze nivelurile ierarhice, dar este necesar ca, în plus, să se asigure o anumită omogenitate a dificultății conținutului și formei întrebărilor. Într-adevăr, ne putem imagina că punem o întrebare de sinteză relativ simplă și o întrebare de analiză complicată: succesul sintezei va dovedi oare că procesul sintezei în sine este mai dificil decât analiza?

Anticipind de pe acum asupra concluziilor noastre, vom spune totuși că răspunsul la această problemă de prioritate prezintă, la urma urmelor, puțină importanță pentru pedagogie. În ambele

¹⁶ J. P. Guilford, *The Nature of Human Intelligence*, New York McGraw-Hill, 1967, p. 67.

¹⁷ A se vedea mai departe studiul elaborat de Madaus, Woods și Nuttal asupra analizei cauzale a taxonomiei lui Bloom.

cazuri este vorba, indiscutabil, de procese mintale superioare. Esențial este ca școala să realizeze un antrenament funcțional al lor.

b) *Sistemul categorial este eterogen*. E. De Corte arată că subcategoriile nu purced întotdeauna de la același principiu de clasificare. El scrie:

„În cazul cunoașterii, analiza și sinteza, ca și subcategoriile, corespund întotdeauna produselor de complexitate variabilă ce rezultă din operații. În cazul comprehensiunii, subdiviziunile sunt specificări ale operațiilor însăși și nu ale produselor lor. În sfîrșit, în cazul evaluării, subcategoriile depind de natura criteriilor alese pentru a face aprecierea.”¹⁸

În aceeași ordine de idei, R. Gagné¹⁹ observă că unele dintre categoriile sau subcategoriile lui Bloom se disting numai prin conținut (care a fost sugerat prin probele propuse în exemple) și nu „prin caracteristici formale care afectează condițiile învățării comportamentelor”. Astfel, „cunoașterea terminologilor” nu se distinge fundamental de „cunoașterea clasificărilor sau categoriilor”. La fel, „cunoașterea generalizărilor” nu pare prea diferită de „comprehensiune” sau, mai special, de „înțelegerea relațiilor dintre idei”.

c) *Categoriile nu se exclud reciproc*. Practica taxonomiei arată că adesea e greu să clasificăm o operație la un nivel dat. Această dificultate se datorează atât lipsei de precizie a categoriilor și subcategoriilor, cît și complexității sarcinilor: rezolvarea unei probleme simple de aritmetică pretinde adesea să se recurgă la mai multe operații de niveluri diferite.

Bloom și colaboratorii săi recunosc cei dintâi inconveniente:

„Nu se poate stabili o limită exactă între analiză și comprehensiune, nici între analiză și evaluare. Comprehensiunea se referă la conținutul material; analiza, la conținut și în aceeași măsură la formă. „A analiza” semnificația unei comunicări înseamnă mai mult decât „a înțelege” semnificația. Analiza pretinde o capacitate de nivel mai complex și aşa o considerăm noi aici. Este tot atât de adevărat că termenul „analiză” poate căpăta înțelesul de evaluare, mai ales cind se are în vedere „analiza critică”. Atunci cind analizăm raporturile dintre elementele unei argumentări, ne putem da seama și de coerența sa.”²⁰

¹⁸ E. De Corte, *Onderwijsdoelstellingen*, op. cit., p. 123—124.

¹⁹ R. Gagné, *The implication of Instructional Objectives for learning*, în C. Lindvall, *Defining Educational Objectives*, University of Pittsburgh Press, 1964.

²⁰ B. S. Bloom și colab., *Taxonomie I*, traducere de Lavallée, p. 163—164.

L. D'Hainaut notează și el că „este foarte greu să distingem interpretarea” (din categoria „comprehensiune”) de „aptitudinea de a manipula relațiile dintre idei” (din categoria „analiză”). Iar mai departe scrie: „... obiectivul „aplicare” se pretează la un mare număr de interpretări și subînțelege comportamente foarte diferite în raport cu împrejurările”²¹.

2. Lipsa fidelității

Ne-am mai referit la neconcordanța dintre clasamentele obiectivelor stabilite de diversi practicieni ai sistemului.

După R. C. Cox²², concordanța oscilează între 63 și 85%. Aceste cifre sunt poate optimiste.

Lipsa de fidelitate se datorează în primul rînd impreciziei conceptelor, ale căror definiții esențiale sunt propuse de autorii Taxonomiei fără a stabili și procedeele clare care permit recunoașterea lor. Firește, unele exemple de itemuri sunt destinate să concretizeze gîndirea autorilor, dar cum să confirmi filiația dintre definiții și exemple? Încă din 1965, Gagné constată:

„Denumirile categoriilor (taxonomiei) nu prea par să aibă o semnificație operațională și contrastează puternic cu multe din exemplele de itemuri propuse de Bloom.”²³

Caracterul cerebral al taxonomiei și locul considerabil pe care ea îl acordă subiectivității sunt foarte exact identificate de J. Borrmuth, pe care nu ezită să-l cităm pe larg:

„În aceste taxonomii (ale lui Bloom și ale colaboratorilor lui), categoriile se referă la comportamente cum ar fi comprehensiunea sau evaluarea. Atare etichetele indică procese mintale și nu evenimente observabile. De aceea, cind un autor de teste se slușește de asemenea etichete, el se referă la ceva care se petrece doar în viață și mintală privată. Putem spera în mod rațional că un autor de teste va fi coerent atunci cind va concepe un comportament special, însă este foarte îndoelnic că aceeași etichetă va însemna același lucru pentru doi autori diferenți (...). Cum specialiștii în teste n-au formulat niciodată atributele comune tuturor itemurilor care arată ce înțeleg ei prin clasă comporta-

²¹ L. D'Hainaut, *Un modèle pour la détermination et la sélection des objectifs pédagogiques du domaine cognitif*, op. cit., p. 2.

²² Citat de E. De Corte, *Onderwijsdoelstellingen*, op. cit., p. 123—124.

²³ R. Gagné, *The Reasons for Specifying Objectives*, în R. Glaser, Ed., *Teaching Machines*, II, Washington, N.E.A., 1965, p. 233.

mentală, autorul testelor este silit să se limiteze în ultimă analiză la introspecție (probabil afectată de idiosincrasie) pentru a defini clasele de comportamente pe care dorește să le testeze.²⁴

Citatele din autori care au denunțat caracterul neoperational al taxonomiei s-ar putea înmulți. În fapt, atare caracter sare în ochi și, am văzut mai înainte, Bloom și colaboratorii lui sunt conștienți de acest lucru. Nu e mai puțin adevărat că aici ne găsim înaintea unei dificultăți din cele mai mari. Ea explică din plin lipsa de fidelitate în practică.

În sfîrșit, taxonomia, cu subcategoriile sale, constituie o ideală scară ordinală cu douăzeci și una de trepte. Se știe că un număr atât de mare nu este deloc prielnic fidelității clasamentelor.

3. Utilitate îndoelnică pentru întocmirea programelor școlare

Taxonomia a fost elaborată în vederea evaluării, iar *Manualul*^{24 bis} va confirma acest fapt mai tîrziu.

Ca și stadiile de dezvoltare propuse de J. Piaget, taxonomia nu este concepută ca o schemă pentru programele școlare. Cu toate acestea, aşa cum educatorul trebuie să se preocupe de dezvoltarea copilului, tot aşa trebuie să se preocupe de nivelul intelectual al activităților pe care le preconizează.

După cum notează F. Bacher aderind la opinia lui L. Cronbach, conținutul ce trebuie luat în considerare pentru a construi o probă de cunoștințe (și, adăugăm numai deces, pentru a elabora o programă școlară) „este eterogen în raport cu noțiunea de comportament; el constituie suportul unor multiple comportamente posibile”²⁵. Și F. Bacher adaugă o observație capitală:

„Când citim discuțiile recente privitoare la scopurile învățământului, avem impresia că totalitatea cunoștințelor care constituie baza unei discipline tinde să fie neglijată de unii, care nu mai văd în educație decât o ocazie de a dezvolta capacitateți cognitive ce se aplică nediferentiat oricărui conținut. Aceste

²⁴ J. R. Bormuth, *On the Theory of Achievement Test Items*, University of Chicago Press, 1970, p. 11.

^{24 bis} B. Bloom, D. Hastings și G. Madaus, *Handbook of Formative and Summative Evaluation of Student Learning*, New York, McGraw-Hill, 1970.

²⁵ F. Bacher, *La docimologie*, în M. Reuchlin, *Traité de psychologie appliquée*, VI, Paris, P.U.F., 1973, p. 45.

N. B. La nota a doua s-a respectat numerotarea cu bis din textul francez pentru a evita neconcordanțele care ar putea apărea în cazul confruntării traducerii cu originalul. (Nota trad.).

capacități l-ar face apt, pe cel ce le posedă, să-și insușească orice cunoștințe în momentul când are nevoie.”²⁶

Ajungem astfel la pericolul reapariției unei culturi formale, a unei gimnastici intelectuale în care facultățile prețuite de pedagogii secolului al XIX-lea ar fi înlocuite prin altele de aceeași natură, rebotezate sau nu.

Pericolul este împede rezisțit de B. Campos, care scrie²⁷:

„Există marele risc ca, luate drept „facultăți” sau „categorii” și nu drept putere de transfer al comportamentelor învățate, „capacitatele” vizate să devină obiective.”

Problema este destul de importantă pentru a ne opri asupra ei. În primul rînd și aşa cum arată deslușit H. Sullivan, „nu avem dovezi că procesele mintale în cauză sint aceleași la toate obiectele de învățămînt”. Problema principală este: „Cel ce studiază face oare aceleași operații mintale la toate obiectele de învățămînt?”²⁸ Bloom și colaboratorii lui cred că aşa se petrec lucrurile²⁹. Totuși, analiza unui fenomen sau a unei probleme simple, care nu comportă decît două sau trei elemente, poate fi pusă oare pe picior de egalitate cu analiza unui fenomen foarte complex, în care factori mulți intervin izolat sau în interacțiune?

Chiar răspunzînd pozitiv, rămîne să se facă dovada dacă, să zicem, supunînd unui antrenament capacitatea de analiză într-o disciplină, această capacitate se va transfera și în alte discipline. Se știe cîte rezerve, nuanțe și acțiuni sistematice suscită transferul învățării.

Să aducem și altă precizare. Pentru a elabora o programă care include, de exemplu, învățarea cititului, se pot pune două tipuri de întrebări:

1) Ce comportamente trebuie să-și insușească elevul? Cum știm că ele sunt insușite?

2) Ce ocazii de aplicare, analiză, sinteză și evaluare ne oferă învățarea cititului?

²⁶ Ibid., (sublinierea ne aparține).

²⁷ B. Campos, *Taxonomie les objectifs*, în A. Bonboir și colab. *Une pédagogie pour demain*, Paris, P.U.F., 1974, p. 77.

²⁸ H. Sullivan, *Objectives, Evaluation and Improved Learner Achievement*, în W. Popham și colab., *Instructional Objectives* 1956, p. 71 și urm.

²⁹ B. S. Bloom și colab., *Taxonomie*, op. cit., I, p. 12.

Dind prioritate celui de-al doilea tip, riscăm să acordăm interes unor activități care nu sunt cu necesitate cele mai hotărtoare pentru învățarea efectivă a cititului. O analogie cu sportul pare adecvată. Ce capacitate trebuie să-și însușească un jucător de fotbal?

1) Să știe a înainta cu balonul, să paseze balonul precis, să-l opreasca, să-l trimită în poarta adversarului etc. sau:

2) Să analizeze situația, să imagineze planuri de atac, să apreze valoarea jocului?

Ambele condiții sunt vădit importante. Totuși, poți poseda în cel mai înalt grad capacitatele de tipul al doilea fără să fii apt de a execuța chiar și cea mai neînsemnată din operațiile de primul tip.

În realitate, aici nu este vorba de o alternativă: ambele sunt necesare. Însă, după cum vedem, conținutul este cu totul eterogen în raport cu noțiunea de comportament.

4. Un ansamblu rău echilibrat

S-a reproșat, de asemenea, *Taxonomiei* că acordă prea mult loc cunoașterii (din memorie) în raport cu procesele mintale superioare. E. De Corte, mai ales, regretă că nivelul „cunoașterii” numără nouă subcategorii, atunci cind altele sunt mult mai puțin nuanțate.³⁰

Această disproportie se explică aproape sigur prin locul enorm pe care îl ocupă exercițiile de memorare în activitatea și documentele școlare examineate (manuale și întrebări la examene).

Se va vedea, studiind modelul lui Guilford, că unele nuanțe pot fi stabilite și la niveluri taxonomici superioare.

5. Nu este utilizabilă fără referiri la trecutul comportamental al individului

Într-adevăr, este limpede că nivelul taxonomic la care un individ operează la un moment dat, într-o situație dată, este în funcție de experiența anterioară.

Cind punem întrebarea: „Care este formula acidului sulfuric?”, este o mare deosebire între cel ce găsește răspunsul prin cerce-

³⁰ E. De Corte, *Onderwijsdoelstellingen*, op. cit., p. 123.

tările sale proprii și cel care îl dă numai din memorie. Totuși, răspunsul dat în primul caz poate fi identic cu cel din al doilea caz...

O atare observație se aplică oricărei taxonomii. De aceea, taxonomia nu poate fi utilizată semnificativ în afara unui context psihologic precis și strict individual.

E. CLARIFICĂRILE TAXONOMIEI

Printre lucrările efectuate pentru a remedia unele din lacunele fundamentale evocate anterior, două ni se par cu deosebire importante, prima pe plan conceptual, iar a doua pe plan operațional.

1. Analiza cauzală a lui Madaus

Cea mai importantă cercetare de validare a sistemului întreprinsă pînă azi o datorăm autorilor G. Madaus, E. Woods și R. Nuttal³¹. Ea se referă la două aspecte: validitatea ierarhiei și efectul introducerii unui factor *g* în explicarea structurii taxonomici.

Un lot de 1128 elevi, constituind efectivul complet al unei școli secundare, a făcut obiectul unui test de inteligență generală (*g*), a două teste de științele naturii (structura atomică — ghețarii) și a două teste de științe sociale (tulburările sociale — creșterea economică).

Fiecare test de cunoștințe cuprindea două părți:

A. Cunoaștere — comprehensiune—aplicare—analiză (20 de itemuri cu răspunsuri la alegere pentru fiecare nivel).

B. Sinteză (5 itemuri cu răspuns deschis) și evaluare (20 de itemuri cu răspuns deschis).

La fiecare din cele șase subteste, scorul maxim era de 20 puncte.

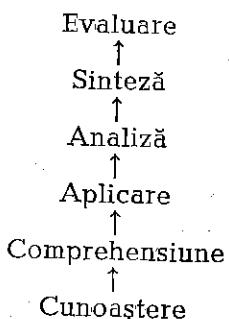
a) *Validitatea ierarhiei*. Autorii taxonomiei presupun că unele comportamente particulare simple pot fi combinate cu alte comportamente simple pentru a forma un comportament mai complex. Astfel cunoașterea ar fi alcătuită din comportamente cognitive de tipul A, comprehensiunea din comportamentul de tipul A și B etc.

³¹ G. F. Madaus, E. M. Woods, R. L. Nuttal, în *American Educational Research Journal*, 10, 1973, p. 253—262.

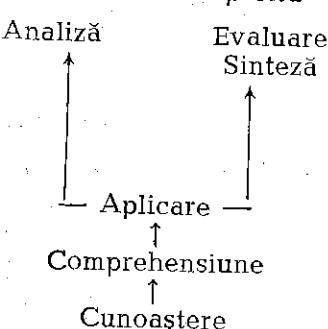
Oricum, comportamentele cele mai simple pot fi considerate drept componente ale comportamentelor mai complexe.

G. Madaus și colaboratorii săi au utilizat un model de analiză cauzală (procedeul regresiei multiple) care permite să se determine, la fiecare nivel, ce procentaj al varianței poate fi explicat direct prin nivelul imediat precedent; se determină de asemenea ce procentaj al varianței poate fi explicat indirect prin niveluri neadiacente. Firește, datele corelate nu dovedesc cauzalitatea, însă ele permit să testăm aici trăinicia întregului model.

Structura presupusă



Structura descoperită



Înainte de a stabili consecințele acestei examinări este necesar să luăm în considerare intervenția factorului *g*.

b) *Intervenția factorului g*. Ebel³² a afirmat încă mai de mult că testele elaborate pe baza taxonomiei măsurau mai mult inteligența generală decât cunoștințele. Madaus și colaboratorii lui apropie definiția dată de Spearman factorului *g* de definiția propusă de Bloom pentru analiză. Similitudinea este izbitoare. Pentru Spearman, *g* este capacitatea de a desprinde relații și corelații, de a descoperi în elementul particular un exemplu al generalului. Or, Bloom scrie: „În analiză, ceea ce se scoate în relief este faptul de a descompune materialul în părțile sale componente și de a sesiza raporturile existente dintre aceste părți și modul în care ele sunt organizate.”³³

Analiza cauzală a lui Madaus și a colaboratorilor lui dovedește rolul considerabil jucat de factorul *g*.

³² Citat de Madaus și colab., op. cit., I, p. 163.

³³ B. S. Bloom, *Taxonomie*, op. cit., p. 163.

Într-adevăr, pe măsură ce înaintăm în ierarhia Taxonomiei, importanța legăturilor dintre nivelurile adiacente scade și apar numeroase legături între nivelurile neadiacente. Introducerea factorului *g* ca agent explicativ limpezește situația.

În primul rînd, cunoașterea, comprehensiunea și aplicarea sunt bine ierarhizate. Ebel grupează aceste trei niveluri într-un stadiu de achiziții.

Apoi, ne găsim înaintea unei bifurcări. Pe de o parte, analiza (care, chiar dacă ținem seama de factorul *g*, rămîne în legătură indirectă cu comprehensiunea) continuă destul de ușor pista schițată. Pentru Ebel, acesta este stadiul stăpinirii materiei.

Pe de altă parte, sinteza și evaluarea se disociază de rest, pentru că se dovedesc foarte dependente de factorul *g*. Această dependență sporește și mai semnificativ dacă materialul este mai puțin cunoscut de elevi, sau este foarte dificil (științele naturii), sau dacă comportamentele inferioare nu au fost suficient învățate și integrate în aşa fel încât să aducă o contribuție importantă în formarea comportamentelor superioare.

Aderind la punctul de vedere al lui Ebel, Madaus și colaboratorii lui ajung la concluzia să subtestele de sinteză și de evaluare măsoară mai mult inteligența generală decât cunoștințele sau deprinderile specifice.

Prin urmare, o propunere a lui Ebel ar putea fi acceptată: măsurătorile clasice de randament să se limiteze la patru niveluri: cunoașterea—comprehensiunea—aplicarea—analiza. Sinteza și evaluarea ar urma să fie tratate separat³⁴.

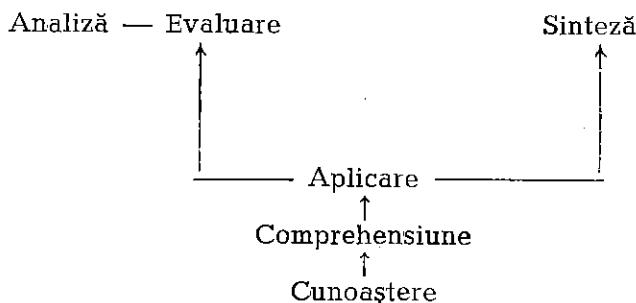
Ce se întimplă cu „evaluarea”? Încă din 1966, Stoker și Kropp au considerat că ea este o formă de analiză. Ei au găsit justificarea la Bloom, atunci cînd acesta definește evaluarea ca pe o serie de „judecăți calitative sau cantitative care stabilesc pînă la ce nivel materialul și metodele corespund criteriilor”³⁵. Atare operație nu presupune, într-adevăr, că o formă a generalului este găsită în cazul particular.

³⁴ J. P. Guilford ajunsese și el, pe altă cale, la o concluzie asemănătoare: „Dimpotrivă, este practic imposibil să evaluatezi astfel aptitudinile mai creative de tip divergent și multe din aptitudinile referitoare la producția convergentă. Folosirea exclusivă a probelor standardizate nu încurajează efortul genial de creație. În realitate ea îl descurajează, întărind alte genuri de performanțe legate de răspunsurile standardizate.”

J. P. Guilford, *The Nature of Human Intelligence*, New York, McGraw-Hill, 1967, p. 476.

³⁵ B. S. Bloom și colab., *Taxonomie*, op. cit., I, p. 228—229.

Dacă această observație este corectă, și noi credem că este, ierarhia ar trebui să fie iarăși modificată. Noi o propunem pe următoarea:



2. Algoritmul lui Horn

Lucrările pregătitoare pentru revizuirea planului de studii primare din cantonul Fribourg (proiectul EBAC) oferă un interes metodologic deosebit. În el găsim o acțiune sistematică întreprinsă în vederea proiectării unui curriculum.

Cercetătorii s-au străduit să definească obiectivele noului plan în perspectivă operațională, fără ca prin aceasta să negligeze obiectivele cognitive superioare. Ei au reacționat astfel împotriva unei tendințe, din ce în ce mai des criticată, de a lua în considerare obiectivele nu datorită valorii lor, ci în funcție de posibilitățile de operaționalizare pe care le oferă.

În acest context, R. Horn³⁶ a reușit să realizeze cea mai bună operaționalizare a taxonomiei lui Bloom din cîte cunoaștem.

Horn observă că atunci cînd e vorba de procese mintale inferioare, materia și problema care se referă la acestea sunt oarecum nedisociabile.

Astfel, pentru obiectivul: „Elevul trebuie să poată numi părțile plantei” nu există problemă. Pentru ca elevul să poată răspunde, „soluția” trebuie să se găsească deja gata elaborată în repertoriul său comportamental.

La procesele mintale superioare se constată, dimpotrivă, că modelul problemei este general și deci independent de o materie particulară.

³⁶ R. Horn, *Lernziele und Schulleistung*, Weinheim, Beltz, 1972.

Acesta este cazul obiectivului „Elevul trebuie să fie apt de a prevedea ce efect va produce asupra situației finale schimbarea mai multor factori”. Atare problema se poate pune și la aritmetică și la științele naturii sau la limba maternă.

Aportul fundamental al lui R. Horn constă în faptul că el ia gradul de complexitate a modelului drept criteriu taxonomic pentru procesele mintale superioare.

Vom arăta mai întîi, cu ajutorul unui exemplu detaliat luat de la Horn, cum ajunge el la o cvasioperationalizare a definirii obiectivelor cognitive superioare. Într-adevăr, în loc să recurgă la introspecție sau la tehnica gîndirii exprimate pentru a încerca să determine procesul cognitiv pus în acțiune, el propune un sistem de analiză a structurii problemei, a determinării condițiilor prealabile ale soluției și ale complexității ei.

Iată cum descrie R. Horn obiectivele unei unități didactice cu subiectul „Hrânirea plantelor și alimentarea lor cu apă”.

1. Cunoașterea

Elevul trebuie să poată numi părțile plantei (rădăcină, tulipă, frunze, flori).

Elevul trebuie să poată marca printr-un semn pe un desen căile de circulație din plantă.

Elevul trebuie să poată arăta ce îngrijiri se aduc plantelor (schimbarea ghiveciului, înălțurarea prafului, temperatură, lumină).

Elevul trebuie să poată numi într-o frază părțile rădăcinii (rădăcina principală și radicelele) și indica (oral) funcția lor.

Elevul trebuie să poată enumera părțile frunzei.

La nici unul din răspunsurile ce ţin de acest nivel nu se admite vreeroare.

2. Comprehensiunea

Elevul trebuie să poată interpreta corect informațiile ce i se dau.

Exemplu: plantele cresc mai bine sau mai puțin bine, după calitatea solurilor. Solurile grele păstrează mai multă apă decît cele usoare. Ce influență exercită această deosebire dintre soluri asupra creșterii plantelor care suportă multă sau puțină apă?

Pentru ca obiectivul să poată fi considerat atins, 80% din problemele de acest tip trebuie să fie rezolvate corect.

Expresia „a interpreta corect” reprezintă, împreună cu problema propusă, o definiție cu grad de complexitate corespunzător definiției comprehensiunii. În-

legerea este considerată aici ca transformare a unei modalități de comunicare în alta.

În cazul obiectivelor de învățare complexe, trebuie să veghem la asigurarea unei diferențe nete între verificare și situația de predare. Făcând pe elevi să memoreze de mai multe ori aceeași problemă, nu-i învățăm să înțeleagă.

3. Aplicarea

Elevul trebuie să fie apt de a prevedea efectul schimbărilor produse de diversi factori.

Exemplu: unele substanțe chimice fac frunzele plantelor să cadă (defoliere). Ce consecințe au pentru plante aplicarea acestor substanțe?

Pentru ca obiectivul să poată fi considerat atins, elevii trebuie să rezolve corect 80% din problemele de acest tip.

Formularea acestui obiectiv nu-l face să pară foarte diferit de „comprehensiune”. Analiza arată că în cazul problemelor de comprehensiune toate informațiile necesare soluției sunt date, pe cind în cazul aplicării există o anumită „lacună” pe care elevul trebuie să acopere ca să rezolve problema.

4. Analiza

Elevul trebuie să poată verifica exactitatea prin concluzii trase din premise sau din informațiile obținute.

Obiectivul este atins dacă jumătate din problemele propuse sunt rezolvate.

Exemplu: toate plantele transpiră evaporând apă. Cind o plantă nu poate evapora decât o cantitate mică de apă:

- a) ea crește mai încet ca altele;
- b) ea produce mai multe materii nutritive;
- c) rădăcina se dezvoltă mai bine;
- d) frunzele sunt mai mari.

Problemele de acest tip seamănă cu problemele invocate de Guilford în al său *Inference test* pentru a evalua capacitatea deductivă. Această formă de gîndire poate fi considerată drept convergentă.

5. Sinteză

Problemele de acest nivel corespund gîndirii pe care Guilford o numește divergentă.

Elevul trebuie să poată găsi mijloacele de a verifica ipotezele, supozиtiile, afirmațiile.

Obiectivul este atins dacă jumătate din problemele propuse sunt rezolvate.

Exemplu: plantele nu se pot hrăni decât dacă cresc drept. Cum se poate demonstra că această afirmație este adevărată sau falsă?

Problema scoate net în evidență o dificultate. Nu există decit o singură soluție conformă cu exigențele experimentale. Întrebările cu răspunsuri la alegeră nu par deci să convingă acestui nivel cognitiv.

6. Evaluarea

Din punctul de vedere al lui Bloom, evaluarea reprezintă nivelul cel mai ridicat. Stoker și Kropp consideră că faptul nu e deloc dovedit. După definiția propusă de Bloom, ar fi vorba mai curind de o formă de analiză.

Horn nu a reținut nivelul „evaluare”.

Formalizind operația pe care am ilustrat-o mai înainte printr-un exemplu concret, Horn ajunge la un algoritm care permite să se determine nivelul taxonomic al unei acțiuni. Două elemente sunt considerate la fiecare etapă: aspectul formal și conținutul.

1. Se poate distinge substanța, conținutul modelului problemei? → nu → Cunoaștere

↓
da

2. Se oferă toate informațiile pentru rezolvarea problemei? → da → Comprehensiune

↓
nu

3. Elevul trebuie să aducă personal informații suplimentare pentru rezolvarea problemei? → da → Aplicare

↓
nu

4. Elevul trebuie să examineze situația în funcție de criteriile oferite? → da → Analiză

↓
nu

5. Problema propusă admite mai mult de o soluție? → da → Sinteză

Interesul practic al cercetării lui Horn este considerabil. Soluția pe care o propune permite unui grup de evaluatori bine an-

trenări să atingă un final nivel de concordanță în clasificarea taxonomiei. Una din problemele cele mai spinoase, aceea a fidelității, este astfel amplu rezolvată.

F. ÎNCERCARE DE OPERAȚIONALIZARE

Taxonomia lui Bloom este formulată în plan abstract. Pentru a ajuta pe practicieni să treacă la un nivel mai concret, acela al obiectivelor operaționale, N. Metfessel, W. Michael și D. Kirsner³⁷ propun un tablou unde, în fața fiecărei categorii taxonomicice, se găsește o listă de verbe și o listă de obiective care, combinate în mod adecvat, oferă scheletul unui obiectiv operațional (înaintea fiecărui verb se adaugă: „A fi apt de...”).

Procedeul poate părea cam naiv. Dar, aşa cum notează E. Stones³⁸, cei care au încercat efectiv să specifice obiectivele ca forme de comportamente observabile vor descoperi că încercarea nu este atât de simplă pe cît pare și că ea este vrednică de atenție.

Nivelul	Infinitivul	Complementul direct
1.00 Cunoașterea		
1.10 Cunoașterea datelor particulare		
1.11 Cunoașterea terminologiei	a defini, a distinge, a identifica, a aminti, a recunoaște	vocabular, termeni, terminologie, semnificație (ii), definiție, referență, elemente
1.12 Cunoașterea faptelor particulare	a aminti, a recunoaște, a dobândi, a identifica	fapte, informații fapte (surse, nume, date, evenimente, persoane, locuri, perioade de timp, proprietăți, exemple, fenomene

³⁷ N. Metfessel, W. Michael, D. Kirsner, *Instrumentation of Bloom's and Krathwohl's Taxonomies for Writing of Educational Objectives*, în R. Kibler și colab., *Behavioral Objectives and Instruction*, Boston, Allyn and Bacon, 1970.

³⁸ E. Stones, D. Anderson, *Educational Objectives and the Teaching of Educational Psychology*, London, Methuen, 1972, p. 21.

Nivelul	Infinitivul	Complementul direct
1.20 Cunoașterea mijloacelor care permit utilizarea datelor particulare	a aminti, a identifica, a recunoaște, a dobândi	formă(e), convenții, u-zanțe, utilizări, reguli, modalități, mijloace, simboluri, reprezentări, stil (uri), format (e)
1.21 Cunoașterea convențiilor		acțiune (i), proces, mișcare (ări), continuitate, dezvoltare (ări), tendință, secvență (e), cauze, relație (ii), forțe, influențe
1.22 Cunoașterea tendințelor și secvențelor	a aminti, a recunoaște, a dobândi, a identifica	arie (ii), tip (uri), caracteristică (i), clasă (e), ansamblu (ri), diviziune (i), aranjare (ări), clăificare (ări), categorie (ii)
1.23 Cunoașterea clasificărilor și categoriilor	a aminti, a recunoaște, a dobândi, a identifica	criterii, baze, elemente
1.24 Cunoașterea criteriilor	a aminti, a recunoaște, a dobândi, a identifica	metode, tehnici, abordări, utilizări, procedee, tratamente
1.25 Cunoașterea metodelor	a aminti, a recunoaște, a dobândi, a identifica	
1.30 Cunoașterea reprezentărilor abstrakte		principiu (ii), lege (i), propoziție (ii), părți esențiale, generalizări, elemente principale, implicație (ii)
1.31 Cunoașterea principiilor și a legilor	a aminti, a recunoaște, a dobândi, a identifica	teorii, baze, interrelații, structură (i) organizare (ări), formulare (ări)
1.32 Cunoașterea teoriilor	a aminti, a recunoaște, a dobândi, a identifica	
2.00 Comprehensiunea		
2.10 Transpunere	a traduce, a transforma, a exprima, prin propriile cuvinte, a ilustra, a pregăti, a citi, a reprezenta, a schimba, a scrie din nou, a redefini	semnificație (ii), exemplu (e), definiții, abstracții, reprezentări, cuvinte, fraze

Nivelul	Infinitivul	Complementul direct	Nivelul	Infinitivul	Complementul direct
2.20 Interpretare	a interpreta, a reorganiza, a rearanja, a diferenția, a distinge, a face, a stabili, a explica, a demonstra	pertinență, relații, fapte esențiale, aspecte, punct (e) de vedere, nou (noi), caracterizări, concluzii, metode, teorii, abstracții	5. Sinteza	5.10 Crearea unei opere personale	a scrie, a povesti, a relata, a produce, a constitui, a transmite, a crea, a modifica, a documenta
2.30 Extrapolare	a estima, a induce, a conchide, a prevedea, a diferenția, a determina, a extinde, a intercala, a extrapolă, a completa, a stabili	consecințe, implicații, concluzii, factori, ramificații, semnificații, coreolare, efecte, probabilități	5.20. Elaborarea unui plan de acțiune	a propune, a planifica, a produce, a proiecta, a modifica, a specifica	structură (i), model (e), produs (e), performanță (e), proiect (e), lucrare (ări), comunicări, efort (uri), fapte specifice, compunere (i) plan (uri), obiective, specificare (ări), fapte schematicе, operații, modalitate (ăți), soluție (ii), mijloace
3. Aplicarea	a aplica, a generaliza, a stabili legături, a alege, a dezvoltă, a organiza, a utiliza, a se servi de, a transfera, a restruc- tura, a clasifica	principii, legi, concluzii, efecte, metode, teorii, abstracții, situații, generalizări, procese, fenomene, procedee	5.30 Derivarea unor relații abstractive dintr-un ansamblu	a produce, a deriva, a dezvolta, a combina, a organiza, a sintetiza, a clasifica, a deduce, a dezvolta, a formula, a modifica	fenomene, taxonomii, concept(e), schemă (e), teorii, relații, abstracții, generalizări, ipoteză (e), perceptii, modalități, descoperiri
4. Analiza			6. Evaluarea	6.10 Critică internă	a judeca, a argumenta, a valida, a evalua, a decide
4.10 Căutarea elementelor	a distinge, a detecta, a identifica, a clasifica, a discrimina, a recunoaște, a categorisi, a deduce	elemente, ipoteză (e), concluzii, supozitii, enunțuri (de fapte), enunțuri (de intenții), argumēnte, particularități	6.20 Critică externă	a judeca, a argumenta, a considera, a compara, a contrasta, a standardeaza, a evalua	exactitate (ăți), pertinență, erori, veracitate, lacune, sofisme, precizie, grad de exactitate scopuri, mijloace, eficiență, economie (ii), utilitate, alternative, planuri de acțiune, standarde, teorii, generalizări.
4.20 Căutarea relațiilor	a analiza, a contrasta, a compara, a distinge, a deduce	relații, interrelații, pertinență, teme, evidență, erori, argumente, cauză (e), efect (e), consistență (e), părți, idei, căi indirecte			
4.30 Căutarea principiilor de organizare	a analiza, a distinge, a detecta, a deduce	formă (e), pattern* (uri), scop(uri), punct(e) de vedere, tehnici, mijloc indirect, structură (i), temă (e), aranjament (e), organizare (ări)			

* Modele (Noia trăd.)

G. ADAPTĂRI PARTICULARE ALE TAXONOMIEI

În cursul ultimului deceniu, taxonomia s-a răspândit în lumea întreagă. Educational Testing Service (Oficiul de testare în educație) din Princeton a propus dealtfel, în aprilie 1974, să se internaționalizeze taxonomia, cu alte cuvinte, să se stabilească

acordul asupra unui text pe care țările participante ar urma să-l adopte printr-o convenție.

Încercarea de a întocmi un inventar al multiplelor variante ale clasificării lui Bloom, variante redactate după concepții și necesități speciale, nu este sarcina noastră.

C. McGuire a publicat o adaptare specială pentru examenele de medicină³⁹. E. Klinkmann a făcut același lucru pentru biologie⁴⁰, R. Wood pentru matematică⁴¹, Lewis, pentru științele naturii⁴² etc.

Lista s-ar putea extinde după dorință. Ca exemplu, dăm numai traducerea adaptării realizate pentru *National Longitudinal Study of Mathematical Abilities* — N.L.S.M.A. (Studiu național longitudinal al aptitudinilor pentru matematică), lucrare care reprezintă probabil, cea mai vastă cercetare întreprinsă vreodată în acest domeniu⁴³.

Am ales această adaptare pentru că ea pare reprezentativă prin modificările aduse în general: simplificare la fiecare nivel, introducerea unui nivel special (calculul), restrângerea ierarhiei. (Se va observa că matematicienii au suprimat sinteza și evaluarea; aşa cum am văzut, studiul întocmit de Madaus, Woods și Nuttall și publicat după apariția lucrării menționate mai sus justifică din plin această inițiativă.)

1. Cunoașterea faptelor

Obiective care pretind simpla invocare a terminologiei, a unor simboluri sau convenții.

2. Calculul

Obiective care pretind simpla manipulare a elementelor unei probleme după reguli învățate în prealabil de către subiect.

Este vorba mai mult de a efectua operații decât de a stabili ce operații sunt adecvate.

³⁹ C. McGuire, *Research in the Process Approach to the Construction and Analysis of Medical Examinations*, în M. Katz Ed., *The Twentieth Yearbook, N.C.M.E.*, East Lansing, Michigan, 1963.

⁴⁰ E. Klinkmann, *The B.S.C.S. Grid for Test Analysis*, Biological Curriculum Study Newsletter, 19, 1963, p. 17—21.

⁴¹ R. Wood, *Objectives in the Teaching of Mathematics*, în *Educational Research*, 10, 1968, 2, p. 83—98.

⁴² D. G. Lewis, *Objectives of the Teaching of Science*, în *Educational Research*, 1965, p. 186—199.

⁴³ S.M.S.G., Stanford, Newsletter, nr. 38.

3. Comprehensiunea

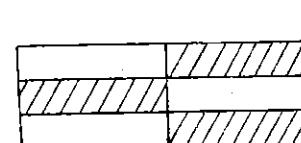
Obiective care pretind sau invocarea unor concepte și generalizări, sau schimbarea funcției elementelor unei probleme.

Este vorba de a dovedi înțelegerea conceptelor și relațiilor lor mai cunoscute decât a utiliza concepții pentru a elabora o soluție.

Exemplu: 1. Produsul numerelor 356 și 7 este egal cu:

- (A) $(300 \times 7) + (50 \times 7) + (6 \times 7)$
- (B) $356 + 7$
- (C) $(300 + 50) + (6 \times 7)$
- (D) $(3 \times 7) + (5 \times 7) + (6 \times 7)$
- (E) $300 \times 50 \times 6 \times 7$

2. Desenul care urmează reprezintă un număr rațional. Alegeți fracția care indică acest număr rațional.



- (A) $\frac{1}{2}$
- (B) $\frac{2}{3}$
- (C) $\frac{1}{3}$
- (D) $\frac{3}{4}$
- (E) nici una din cele precedente

4. Aplicarea

Obiective care pretind:

- 1. Invocarea unor cunoștințe adecvate.
- 2. Alegerea operațiilor adecvate.
- 3. Efectuarea acestor operații.

ACESTE OBIECTIVE SE INTEMEIAZĂ PE RUTINĂ; SUBIECTUL FOLOSEȘTE CONCEPȚII ÎNTR-UN CONTEXT SPECIFIC ȘI DUPĂ O MODALITATE ÎN CARE S-A EXERSAT ANTERIOR.

Exemplu: timp de două luni, o familie a cheltuit în medie 46 dolari pe lună pentru alimente. Dacă în prima lună cheltuiala a fost de 39 dolari, la cei s-a ridicat ea în a doua lună?

5. Analiza

Obiectivele care pretind o aplicare nerutinată a conceptelor.

Formularea problemelor și crearea modelelor matematice aparțin acestei categorii.

Exemplu: într-o clasă, un profesor observă că dacă 92% din elevi sunt prezenți, șapte scaune rămân neocupate; cu o prezență de 88% din elevi rămân opt scaune neocupate. Cîte scaune rămân neocupate cînd sunt prezenți toți elevii?

Observații:

1. Unii factori, cum ar fi nivelul școlar, complică împărțirea pe categorii; ceea ce este calcul în cazul unei virste poate fi aplicație sau chiar analiză în cazul unui grup de virstă mai mică.

2. S.M.S.G. nu ține seama de domeniul afectiv „deoarece s-ar părea că practic nu știm nimic despre procedeele pedagogice care permit să modificăm atitudinile”.

H. CONCLUZIE

Trăgind concluziile unei critici a taxonomiei, R. Gagné scria în 1965⁴⁴:

„Deși limbajul folosit în această carte nu răspunde întotdeauna criteriului unei identificări valide a comportamentelor observabile, nu ne putem nicidecum îndoia că el a contribuit din plin la lansarea curentului ce tinde spre specificarea obiectivelor învățământului.”

Faptul este astăzi evident.

Cu toate lacunele sale de netăgăduit și cu toată utilizarea inadecvată ce i s-a dat adesea, considerăm că taxonomia a exercitat o influență care depășește cu mult curentul operaționalizării obiectivelor educației. Ea a produs o nouă și foarte vie conștientizare în ceea ce privește locul enorm pe care învățământul continuă să-l rezerve simplei cunoașteri din memorie și foarte slabei stimulări a proceselor cognitive superioare.

Întrebăt asupra semnificației esențiale pe care taxonomia o are pentru el, B. S. Bloom se arată foarte conștient de limitele instrumentului la a cărui realizare a contribuit și regreță în același timp că acestui instrument nu i s-a dat întrebunțarea pentru care a fost conceput. Esențial, consideră Bloom, este faptul că educatorii se întreabă cît mai des posibil dacă au variat nivelul sarcinilor, exercițiilor și examenelor pe care le propun, dacă își stimulează îndeajuns elevii, dacă îi determină cu adevărat să se depășească pe ei însiși. Faptul că ierarhia nu este perfectă, că întîmplător se confundă un nivel cu altul pare, în atare condiții, lucru secundar în raport cu această filozofie generală a acțiunii⁴⁵.

⁴⁴ R. Gagné, *The Reasons for Specifying Objectives*, în R. Glaser, *Teaching Machines*, N.E.A., 1965, p. 233.

⁴⁵ Interviu la Universitatea Harvard cu V. De Landsheere, la 15 noiembrie 1973.

Dar B. S. Bloom este, evident, prea modest în răspunsul său. În vasta mișcare de definire a obiectivelor educației ce se precipită astăzi, *Taxonomia obiectivelor cognitive ale educației* ocupă un loc important pe care puțini se mai gîndesc să-l conteste.

II Modelul lui Guilford

A. PREZENTAREA MODELULUI

Modelul lui Guilford este astăzi bine cunoscut. Iată o descriere concisă a respectivului model⁴⁶.

Operațiile

Acestea sint activități sau procese intelectuale principale; este ceea ce face organismul pornind de la materia primă informațională, pornind de la ceea ce el discriminează.

1. Capacitatea de cunoaștere

Conștiință, percepere, descoperire sau redescoperire, recunoaștere, înțelegere a informațiilor sub diverse forme.

2. Memoria

Reținerea informațiilor

3. Producția convergentă

Generare de informații unice, convențional acceptate, pornind de la un dat. Uzanță, cutuma, regula sint respectate.

4. Producția divergentă

Generare de informații variate pornind de la același dat. Originalitate, creativitate.

5. Evaluarea

Luarea unor decizii sau formularea unor judecăți privitoare la exactitate, adecvare, dezirabilitate etc. conform unor criterii, idealuri, obiective adoptate.

Conținuturile

1. Figurative

Informația în forma sa concretă, percepă sau amintită prin imagini. Un minimum de organizare, de structurare este necesar. Inteligență practică.

⁴⁶ Cf. G. De Landsheere, *Introduction à la recherche en éducation*, Paris, A. Colin; Liège, G. Thone, ed. a 3-a, 1971, p. 284—285.

Exemple concrete pentru unele din celulele modelului figurează în lucrarea întocmită de J. Vandeveld et P. Vanderelst, *Pratique scolaire et objectifs de l'enseignement*, Bruxelles, Labor, 1975.

2. Simbolice

Informații sub formă de semne lipsite de semnificație prin și în ele însele: litere, numere, note muzicale.

Inteligentă teoretică.

3. Semantice

Informațiile sub formă de semnificații legate de cuvinte.

Inteligentă verbală.

4. Comportamentele

Informații esențial neverbale ce intervin în interacțiunile umane, în care perceperea atitudinilor, nevoilor, dorințelor, intențiilor, gândurilor altora și ale subiectului însuși joacă un rol.

Inteligentă socială.

Produsele

Acestea sunt rezultatele prelucrării informațiilor de către organism.

1. Unitățile

Porțiuni de informație relativ izolate sau circumscrise.

2. Clasele

Unități grupate pe temeiul proprietăților comune.

3. Relațiile

Conecțiuni recunoscute între unități.

4. Sistemele

Grupări de unități organizate sau structurate; complexe de părți ce se găsesc în interrelație sau în interacțiune.

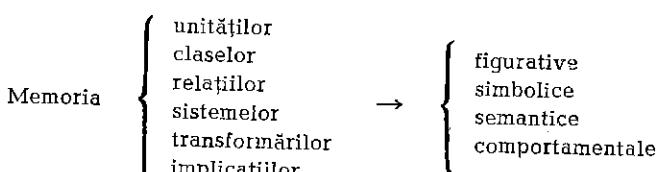
5. Transformările

Schimbările aduse în informații sau în utilizarea lor.

6. Implicațiile

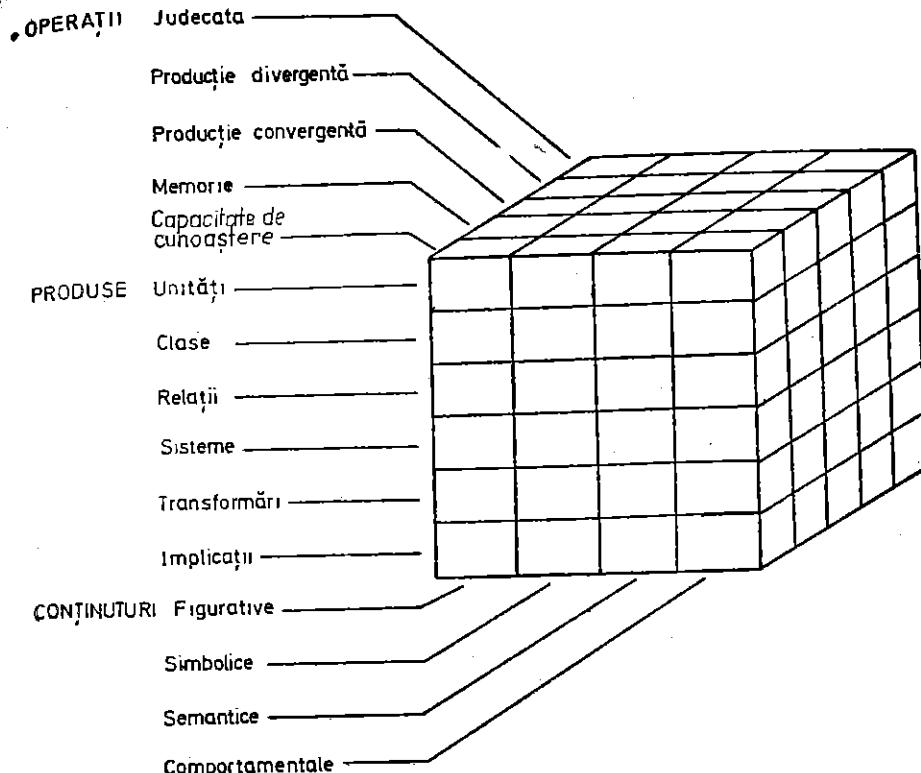
Extrapolare de informații: previziune, consecințe, antecedente.

Fiecare din componentele celor trei dimensiuni se combină cu toate celelalte în felul următor:



In total sunt deci 24 de combinații.

Întrucât se disting 5 tipuri de operații, în model există deci, în total 120 de combinații.



B. UTILIZAREA TAXONOMICĂ

Modelul tridimensional al intelectului este rezultatul a peste 20 de ani de cercetări factoriale.

La început, Guilford s-a angajat în studiul raționamentului general, al gândirii creațoare, al *problem solving-ului*^{*}, al planificării, al evaluării. În model nu mai există, în sine, decât evaluarea. Inducția a devenit inducție de clase, inducție de relații, inducție de sisteme. Deducția a devenit producție convergentă, iar gândirea creațoare, producție divergentă. Cât despre *problem solving*, el face parte acum din aproape toate celulele modelului. De exemplu, aptitudinea de a înțelege probleme devine cunoașterea

* Rezolvarea problemei (problemelor). (Nota trad.)

sistemelor. La fel, planificarea nu mai este considerată ca un factor specific.

Guilford și-a conceput modelul tridimensional ca pe o reprezentare (statică) a funcționării intelectului. Expunerea sa este descriptivă și eventual explicativă, dar cu siguranță că nu normativă.

În acest caz putem oare utiliza modelul pentru a formula obiective sau cel puțin pentru a genera obiective? Credem că da, iar calea a deschis-o Guilford însuși.

În lucrarea sa de sinteză *The Nature of Human Intelligence* (Natura intelectului uman), Guilford⁴⁷ discută implicațiile educative ale modelului său și consideră „că acesta arată clar tipurile de exerciții necesare pentru dezvoltarea skills-urilor* intelectuale”. El remarcă îndeosebi că școala își limitează excesiv acțiunea la cunoașterea și memorizarea unităților semantice. Ar trebui „să se preocupe mult mai intens de realizarea altor produse: clase, relații, sisteme, transformări și implicații”. și Guilford generalizează:

„Programele școlare ar trebui să determine studierea manualelor și a disciplinelor nu numai în vederea utilității lor imediate și particulare, ci și pentru posibilitatea pe care ele o oferă de a dezvolta skills-urile intelectuale generale.”

În felul acesta, Guilford aderă pe altă cale la preocupările lui Bloom.

După ce a observat că Guilford recunoaște astfel imposibilitatea de a ști în ce măsură un factor intelectual este determinat de ereditate sau învățare, B. Campos (op. cit., p. 79—80) scrie:

„(...) cea mai bună poziție pentru educator rămîne, din punctul lui de vedere, presupunerea că învățarea fiecărui factor este posibilă...; astfel, modelul său tridimensional devine taxonomie a obiectivelor educative, fiecare factor devenind un obiectiv de realizat printre anumită experiență obținută prin învățare. Acest punct de vedere ne ajută să răsturnăm perspectiva curentă, care consideră aptitudinile ca o limită a învățării. Dar se creează un risc: acela de a considera factorii drept entități și de a nita că ei sunt construcții mintale sau abstracții care își au originea în comportamente. Fără îndoială că este tot atât de greu să identifici fiecare comportament uman cu un singur factor.”

⁴⁷ J. P. Guilford, *The Nature of Human Intelligence*, New York, McGraw-Hill, 1967, p. 476.

* Skill (engl.): îndemnare, pricere, deprindere, abilitate. (Nota trad.)

R. Edwards⁴⁸ a arătat cum poate sugera modelul tridimensional obiective pentru formarea profesorilor. El stăruie, de exemplu, asupra importanței pe care o are pentru educator (ca și pentru judecător sau preot) capacitatea de a evalua produsele comportamentale.

Cu toate acestea, modelul sugerează, dar nu obligă. Așa cum remarcă Edwards, se știe că aptitudinea comportamentală există și că meseria de educator există de asemenea; rămîne să se facă doar dacă aptitudinea este esențială pentru practicarea meseriei... Numai în clipa aceea factorul definit de Guilford poate deveni un obiectiv.

Faptul că J. P. Guilford compară el însuși modelul său cu taxonomia lui Bloom și recunoaște existența unor importante puncte comune pare să arate, încă și mai direct, că Guilford nu exclude posibilitatea ca modelul lui să fie utilizat în scopul de a genera și ierarhiza obiectivele.

J. P. Guilford scrie:

„Din cele șase categorii principale ale Taxonomiei, patru privesc capacitatea de cunoaștere. Acestea sunt „cunoașterea”, „comprehensiunea”, „aplicarea” și „analiza”.⁴⁹

Guilford recunoaște însă că în afară de cunoaștere, „memoria și gîndirea productivă joacă totuși un anumit rol în aceste patru categorii”. El continuă logic:

„Dar este evident că operațiile legate de gîndirea productivă își găsesc locul în categoria principală a Taxonomiei: „sinteza”. Subcategoriile: producția de comunicări, planuri, relații și serii de operații par producții de relații și sisteme. A șasea categorie a Taxonomiei este evaluarea și are aceeași denumire ca una din categoriile de operații din modelul tridimensional. Din anumite motive, Bloom acordă puțină atenție categoriei de operații legate de memorie; el dorea poate să insiste asupra altor chestiuni.”

Noi considerăm, împreună cu E. De Corte, că analogiile sunt mai numeroase decât cele indicate de Guilford. Ele sunt mai numeroase chiar decât crede De Corte.

⁴⁸ R. Edwards, *Guilford's Structure of Intellect Model: Its Relevance for the Teacher Preparation Curriculum*, în Curriculum Theory Network, 3, 1969, p. 47—64.

⁴⁹ J. P. Guilford, *The Nature of Human Intelligence*, op. cit., p. 67.

De Corte stabilește următorul paralelism⁵⁰:

capacitatea cognitivă	cunoașterea
memoria	
producția convergentă	comprehensiunea ⁵¹ analiza — aplicarea
producția divergentă judecata	
	sinteză evaluarea.

Cîteva scheme analitice ne vor permite să arătăm că aspectele comune ale modelului lui Guilford și ale taxonomiei cognitive a lui Bloom sunt mai numeroase decât consideră în general autorii:

a) Toate operațiile lui Guilford își găsesc echivalentul la Bloom, însă ele sunt uneori definite destul de vag de către acesta din urmă (de exemplu: sinteza).

b) Produsele stocate în memorie sau rezultate din operații convergente par toate justificate.

c) La nivelul producției divergente, produsele „transformării” și ale „implicării” nu sunt justificate. Este firesc, pentru că transformarea și perceperea implicărilor constituie procese ale divergenței și prin urmare nu pot fi în același timp produsele acesteia.

d) Conținuturile nu constituie o a treia dimensiune exprimată în taxonomia lui Bloom. Ele formează obiectul operațiilor pe care acesta le descrie și apar la întîmplare în exemplele propuse.

Ca primă concluzie a acestei comparații vom observa că modelul lui Guilford poate absorbi în mod sigur taxonomia cognitivă a lui Bloom. Prin precizia lui sporită și prin facilitatea operaționalizării pe care o oferă, modelul lui Guilford pare deci că prezintă posibilități superioare, deocamdată răuexploatare.

E. De Corte împărtășește această opinie⁵² și nu ezită să afirme că *Modelul* ar putea constitui o călăuză mai bună decât *Taxonomia* lui Bloom.

În ceea ce-l privește, D'Hainaut⁵³ consideră că Guilford adaugă o dimensiune capitală legind comportamentele de conținuturi și controlează mai strîns realitatea psihologică, dovedind că o activitate intelectuală este întotdeauna produsul mai multor factori.

⁵⁰ E. De Corte, *Onderwijsdoelstellingen*, op. cit.

⁵¹ De Corte nu reține comprehensiunea. O adăugăm noi.

⁵² E. De Corte, *Onderwijsdoelstellingen*, op. cit., p. 33.

⁵³ L. D'Hainaut, *Un modèle...*, op. cit.

GUILFORD

Capacitate cognitivă - Memorie

Unități

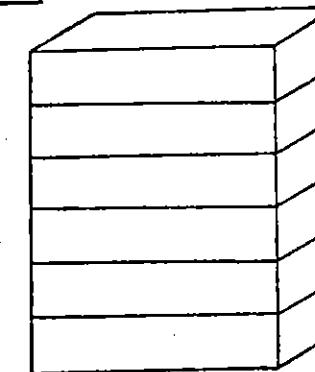
Clase

Relații

Sisteme

Transformări

Implicații



BLOOM

Cunoaștere

- de date particulare
- de terminologii
- de fapte particulare
- de clasificări
- de criterii
- de principii

de teorii

de tendințe
și succesiuni

Produse convergente

Unități

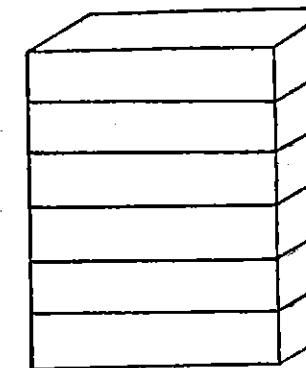
Clase

Relații

Sisteme

Transformări

Implicații



Comprehensiune - Analiză-Aplicare

Elemente

Relații

Principii de organizare

Transpunere
Interpretare

Extrapolare

Produse divergente

Unități

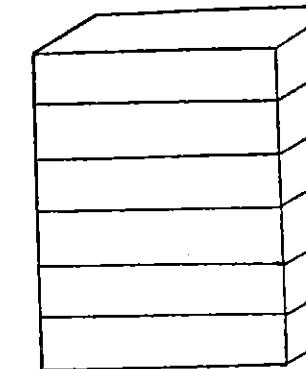
Clase

Relații

Sisteme

Transformări

Implicații



Sinteză

Producerea unei opere
personale

Elaborarea unui plan
de acțiune

Derivarea unui ansamblu de relații abstracte

Dar alături de aceste aporturi, D'Hainaut⁵⁴ vede și inconveniente în cazul folosirii modelului cu scopul de a defini obiectivele educației:

1. Intervenția analitică sugerează că modelul ajunge adesea la un ansamblu mai complex decât noțiunea sau obiectivul analizat.

2. Analiza materiei este întotdeauna generală.

3. Ierarhizarea nu este întotdeauna echilibrată din punct de vedere analitic; de aceea, implicația, care este o relație logică printre altele, ocupă un loc privilegiat în sistem.

4. În sfîrșit, modelul nu permite să se precizeze în ce împrejurări vor fi descrise activitățile și nu este însotit de criterii operationale care să permită a afirma dacă individul și-a însușit sau nu comportamentul într-un grad satisfăcător.

Critica circumstanțelor dă totuși naștere la unele rezerve.

Intr-adevăr, nu trebuie să uităm că în opera de sinteză, *The Nature of Human Intelligence*, și în numeroasele monografii care au precedat lucrarea, Guilford și colaboratorii săi precizează intervenția operațională care i-a permis să recunoască existența fiecărui factor. În ceea ce privește criteriul cantitativ individual, D'Hainaut are dreptate; datele lui Guilford nu sunt de altfel decât indici de saturare factorială.

C. ADAPTAREA ÎNTREPÎNSĂ DE DE CORTE

Mai mulți autori au înțeles posibilitățile oferite de modelul lui Guilford și l-au adaptat și transformat, uneori atât de substanțial încât ne putem întreba dacă a mai rămas ceva din el în afară de structura geometrică.

Vom vedea număidecât cum a simplificat E. De Corte modelul⁵⁵. Apoi vom examina încă două sisteme inspirate de Guilford: cel al lui De Block și cel al lui D'Hainaut.

Cele patru dimensiuni ale schemei generale de clasificare propuse de E. De Corte sunt:

1. Materia sau conținutul specific al unui univers determinat de obiective.

⁵⁴ Idem.

⁵⁵ E. De Corte, op. cit. Nu prezentăm decât sinteza adaptării lui De Corte. Pentru a vedea cum operaționalizează el comportamentele, trebuie să ne adresăm lucrării.

2. Domeniul de informație căruia îi aparține materia. Pentru Guilford, acest domeniu reprezintă conținuturi.

3. Produsul. Aici obiectivele sunt clasificate după aspectul formal al informației pe care o produc („produsele”, la Guilford).

4. Operația este definită ca la Guilford.

E. De Corte a dezvoltat în esență cea de a patra dimensiune și trece de la sistemul celor cinci operații ale lui Guilford la un sistem cu șapte categorii. Iată sinteza lui:

Capacitatea de cunoaștere	Operații receptivo-reproductive	1. Aperceperea informațiilor 2. Recunoașterea informațiilor 3. Reproducerea informațiilor
	Operații productive	4. Producerea interpretativă de informații 5. Producerea convergentă de informații 6. Producerea evaluativă de informații 7. Producerea divergentă de informații.

E. De Corte propune o definiție elaborată a fiecărei categorii; ansamblul poate fi sintetizat în felul următor:

1. Aperceperea informațiilor

Descoperirea sau discriminarea unei informații noi într-un material dat.

Exemple:

Descoperirea asemănărilor dintre unele forme geometrice.

Citirea unui cuvânt nou (cu ocazia învățării cititului).

2. Recunoașterea informațiilor

Identificarea unei informații deja descoperite sau discriminate, cind ea se prezintă din nou (actualizare).

Exemplu: recunoașterea unui pătrat într-un obiect cu trei dimensiuni.

3. Reproducerea informației

Readucerea activă în conștiință a unei informații stocate anterior în memorie (actualizare).

Exemple:

Numirea organelor sistemului digestiv.

Reproducerea unui procedeu sau a unei metode de lucru învățate anterior.

4. Producerea interpretativă de informații

Explicarea, parafrazarea, rezumarea unei informații relativ noi pentru elev prin forma și (sau) conținutul său. Această dimensiune include retransmiterea completă a conținutului informației, analiza relațiilor sau retransmite-

rea structurii sau a ideii centrale a informației (comprehensiunea și analiza la Bloom).

Exemple:

Exprimarea valorii sau mărimii printr-o fracție.

Citirea reprezentării grafice a unei mărimi variabile.

5. Producerea convergentă de informații

Pornind de la o informație dată care pune elevului o problemă și de la actualizarea unei informații pe care elevul o posedă, el produce o informație (soluția problemei) mai mult sau mai puțin nouă pentru dinsul. În această producție convergentă, problema nu admite decât o soluție.

Exemple:

Notarea corectă a semnelor de punctuație pe un text.

Situarea unui poem în școală literară ale cărei principii le-a adoptat autorul. A constata dacă un fenomen este un caz particular al unui principiu cunoscut.

6. Producerea evaluativă de informații

Judecată de valoare emisă prin referirea la criterii determinante (interne sau externe) care sunt oferite sau nu. Informația ce trebuie apreciată și (sau) punctul de vedere adoptat trebuie să fie mai mult sau mai puțin noi pentru elev.

Exemple:

Aprecierea opiniei comune asupra alimentației prin referire la principiile dieteticii.

Emiterea unei aprecieri asupra calităților tehnice ale unui film.

7. Producerea divergență de informații

Ca și în cazul producției convergente, se pune o problemă, însă aici sunt mai multe soluții posibile.

Exemple:

Imaginarea unei probleme pe baza datelor oferite.

Prezentarea unei expuneri pe o temă dată.

A pune întrebări asupra unui text.

Interesul pe care îl prezintă sistemul lui De Corte se intemeiază pe faptul că el rămâne fundamental fidel teoriei lui Guilford, însă sistemul modifică teoria și îi dă o asemenea înfățișare, încit face din el un instrument mai exact construit în vederea definirii obiectivelor cognitive ale educației. Avem impresia că el arată calea pe care aporturile lui Bloom și ale lui Guilford vor putea fi integrate și puse în slujba pedagogiei.

III. Taxonomia Gagné-Merrill

Taxonomia Gagné-Merrill pune o problemă dublă de clasificare. În primul rînd, avem oare dreptul de a discuta pe planul cognitiv că vreme ea include planul psihomotor? Credem că da, pentru că autorii nu abordează domeniul psihomotor decât în măsura în care văd în el fundamentalul construirii intelectului. În al doilea rînd, ne putem întreba dacă n-ar trebui să rezervăm lucrările lui Gagné părții consacrate obiectivelor operaționale, mai ales că vreme teoria lui Gagné îmbogățește considerabil, pe plan psihologic, intervenția lui Mager⁵⁶.

Aportul teoretic al lui Gagné în domeniul cognitiv este atât de important, încit pentru noi el constituie unul din cele trei pumnuri ale vastului triptic Bloom—Guilford—Gagné. Acesta este motivul pentru care am hotărît ca în cele din urmă să-l discutăm aici. Vom stăru totuși asupra unor noțiuni introduse sau preciseate de Gagné în legătură cu obiectivele operaționale.

Cu privire la Gagné se poate face aceeași observație ca în cazul lui Guilford: taxonomia sa nu se referă direct la obiectivele educației. În cazul lui Gagné ne găsim înaintea unei ierarhii de procese puse în acțiune pentru a realiza învățarea cerută de obiectivele stabilite. Legătura este deci fundamentală.

A. CADRUL TEORETIC

1. Condițiile învățării

R. Gagné⁵⁷ observă că, în mod esențial, problema educatorului constă în a defini obiective și apoi în a căuta ce tipuri de învățare permit realizarea acestor obiective.

Or, Bloom se mulțumește să propună o clasificare a comportamentelor umane fără să precizeze ce varietăți ale învățării permit acestor comportamente să ia naștere și să se conserve.

Se constată, de asemenea, că unele categorii, ca cele ale lui Bloom, nu ne informează asupra naturii proceselor psihologice

⁵⁶ Unii autori tratează cele opt categorii de comportamente de învățare propuse de Gagné ca pe o taxonomie deosebită de aceea a lui Merrill. Credem că înrudirea strânsă dintre cele două taxonomii justifică un singur tratament. Semnalăm totuși că Merrill nu consideră taxonomia sa ca fiind diferită de aceea a lui Gagné (a se vedea tabloul comparativ din paginile următoare).

⁵⁷ R. Gagné, *The Implications of Instructional Objectives for Learning*, op. cit.

care duc la ele și mai ales nu precizează în ce măsură aceleiași procese intervin la diferite niveluri taxonomiche.

Gagné pune deci o nouă întrebare: „Este oare posibil să dividăm obiectivele în categorii care se diferențiază prin implicațiile lor în învățare? Pentru a ajunge acolo trebuie, pe de o parte să constituim un ansamblu ordonat de condiții de învățare și, pe de altă parte, un ansamblu abstract de caracteristici ale activităților umane⁵⁸.“

Analiza acestor activități are tocmai scopul de a sesiza, dintre infinitatea activităților posibile, tipurile de comportamente care cer condiții de învățare diferite.

Vom vedea că Miller s-a consacrat îndeosebi analizei activităților. Gagné s-a adresat celuilalt aspect al problemei: condițiile învățării. El a dedicat acestui aspect o carte⁵⁹ a cărei sinteză adaptată a fost publicată de D. Leclercq⁶⁰.

Gagné distinge opt tipuri de comportamente ierarhizate, însușirea unuia fiind condiționată de cele aflate la un nivel inferior al edificiului.

De la simplu la complex, aceste tipuri de comportamente sunt:

1. Învățarea semnalelor (*signal learning*).
2. Învățarea legăturilor stimul-răspuns (*S.R. learning*).
3. Învățarea lanțurilor motrice (*chaining*).
4. Învățarea seriilor verbale (*verbal association*).
5. Învățarea unei discriminări multiple.
6. Învățarea unui concept.
7. Învățarea unui principiu.
8. Rezolvarea problemelor (*problem solving*)⁶¹.

Precizând condițiile necesare achiziției acestor comportamente, Gagné a aruncat o punte între teoria învățării și teoria predării. Așa cum subliniază M. D. Merrill⁶², Gagné nu postulează mecanisme de învățare complet diferite, însă observă numai că învățarea care se produce în diferite condiții prezintă caracteristici diferite și poate fi deci considerată ca diferită din punct de vedere pedagogic.

⁵⁸ Idem.

⁵⁹ R. Gagné, *The Conditions of Learning*, New York, Holt, Rinehart and Winston, 1965. Lucrare apărută și în ediție românească: *Condițiile învățării*, E.D.P., 1975.

⁶⁰ D. Leclercq, *Les grands types d'apprentissage selon R.M. Gagné*, în *Education* (Liège), 137, 1972, p. 47–64.

⁶¹ Idem.

⁶² M. D. Merrill, *Necessary Psychological Conditions for Defining Instructional Outcomes*, în M. D. Merrill, Ed. *Instructional Design*, Englewood Cliffs, Prentice Hall, 1971, p. 173.

Se va reține, de asemenea, că Gagné nu are pretenția de a fi definit toate condițiile. El arată, de exemplu⁶³, că întărirea, aşa cum o definește Skinner, nu este menționată, pentru că ea este evidentă și trebuie să fie prezentă peste tot. Același lucru se petrece și cu contiguitatea: cu cât trece mai mult timp între stimul și răspuns, cu atât învățarea este mai puțin probabilă.

2. Principiul reducției (push-down principle)

Principiul reducției este expus de Merrill în articolul citat mai înainte. Împreună cu condițiile învățării stabilite de Gagné, el constituie baza taxonomiei Gagné-Merrill.

În dezvoltarea sa, o persoană își însușește comportamentele de nivel inferior înaintea celor superioare (vezi tabelul de la pagina 103). Exigențele cognitive conștiente au un mers crescînd. Pentru a-și economisi efortul sau pentru a evita ca sarcina cognitivă să devină prea grea, oamenii încearcă să producă un răspuns la cel mai scăzut nivel posibil. Aceasta constituie principiul reducției al cărui enunț este următorul: „Un comportament însușit la un nivel determinat este împins la un nivel mai scăzut îndată ce condițiile s-au schimbat îndeajuns.“

Exemple:

Cînd un *learner** rezolvă o problemă, el desprinde în esență un nou principiu care îl arată cum să selecționeze principiile adecvate și să le ordoneze pentru a rezolva un anumit tip de probleme.

Mai tîrziu, într-o aceeași situație de rezolvare a unei probleme, este suficient să utilizeze principiul nou pe care l-a desprins. Deci *learner*-ul produce în acest caz un comportament de analiză și nu unul de *problem solving*, ca în cazul precedent.

După aceea, cînd *learner*-ul a întîlnit mai multe situații—probleme similară, e de ajuns să recunoască situația nouă ca o formă a situației întîlnite anterior. De aici rezultă că în acel moment el face o clasificare a conceptelor.

După ce a întîlnit toate cazuile ce țin de o clasificare, e de ajuns să-și amintească soluția cînd reîntîlnescă unul din aceste cazuri.

Încetul cu încetul, cazuile vor fi reînunțate într-o secvență dată (în felul acesta se constituie memoria seriilor).

⁶³ R. Gagné, *The Implications of Instructional Objectives for Learning*, op. cit.

* Întrucît sfera noțiunii de *learner* (persoană care învăță) este mai cuprinsătoare decît sfera noțiunii de elev, traducerea a păstrat peste tot termenul englez. (Nota trad.)

Cind seria este foarte bine memorată, ea nu mai poate fi deosebită prin-o singură expresie verbală (în felul acesta fiecărui element al seriei î se atribuie un nume).

Un răspuns memorat repetat frecvent devine practic un comportament psihomotor.

Exemplu: învățarea unei limbi străine.

B. SINTEZA TAXONOMIEI

M. D. Merrill a lucrat în colaborare strânsă cu R. Gagné, mai ales la elaborarea volumului colectiv *Instructional Design*, în care Merrill prezintă taxonomia despre care vom vorbi în continuare⁶⁴.

Taxonomia Gagné-Merrill constituie un edificiu original, care include ansamblul comportamental într-o vastă sinteză:

- a) Ea integrează domeniile afectiv, psihomotor și cognitiv.
- b) Pentru fiecare tip de comportament, Merrill precizează:
 - definiția;
 - comportamentele observabile (exigență formulată de Mager pentru operationalizarea obiectivelor);
 - condițiile psihologice caracteristice ale comportamentului (aport nou față de Mager);
 - unul sau mai multe exemple.

Pornind de la un tablou al lui Merrill, prezentăm în pagina 103 taxonomia sub o formă sintetică. O studiem totodată și în amănunt.

C. PREZENTAREA ANALITICĂ

1. Comportamente emoționale

Introducere: răspunsuri globale, continue, involuntare la toate situațiile-stimuli (la Gagné: învățarea semnalelor).

Definiție: în orice situație-stimul, cel ce învață reacționează involuntar prin schimbări fizice pe care el le percep ca sentimente. Direcția (pozitivă sau negativă) și dimensiunile acestui comportament emoțional pot fi deduse observind răspunsul de angajare sau de evitare al celui ce studiază, cind se află într-o situație în care este liber să aleagă.

⁶⁴ M. D. Merrill, *Necessary Psychological Conditions for Defining Instructional Outcomes*, în M. D. Merrill, Ed., *Instructional Design*, op. cit., p. 173 și urm.

Categorii de comportamente învățate

Domeniul corespunzător din taxonomele lui Bloom și ale colaboratorilor săi	Niveluri	Categorii	
Afectiv	1. Emoțional (răspuns involuntar)	1. Emoțional (invențarea semnalelor)	
Psihomotor	2. Psihomotor (nivel de conștiință scăzut) 3. Memorie (comportament conștient)	2.1. Comportament topografic 2.2. Lanțuri 3.1. Atribuirea unui nume* (naming)	2.3. Skill, complex* (skilled behavior)
Cognitiv	4. Cognitiv complex (conștiință intensă a comportamentului transferului)	4.1. Clasificare (invențarea concepților) 4.2. Analiză (invențarea principiilor)	3.3. Memorie discretă (asociație verbală) 4.3. Rezolvarea problemelor (sinteză)

De la comportament simplu — la → comportament complex

N.B. Comportamentele însemnate cu asterisc nu se găsesc la R. Gagné.

Comportamente observabile: angajare, evitare.

Condiții psihologice: situații în care individul e liber să aleagă, liber în sensul că el nu are o bază logică pentru a decide.

2. Comportamente psihomotorii

Introducere: comportamente caracterizate prin răspunsuri musculare execute rapid, cu un control conștient redus. Aici există o corespondență specifică între un stimul și răspuns.

Definiție: un comportament psihomotor se produce cind un elev poate executa rapid, fără *prompting*⁶⁵ exterior, o reacție neuromusculară specifică în prezența unei situații stimulatoare specifice.

⁶⁵ În continuarea acestui text, conceptele *cues* și *prompt* sunt folosite de mai multe ori.

Se numesc *cues* anumite aspecte ale situației-stimulatoare care servesc la declanșarea unui răspuns psihomotor special.

Stimulus cues sunt externe *learner-ului*; *proprioceptive cues* sunt stimuli care iau naștere dintr-un răspuns special.

Comportamente observabile: răspunsuri musculare vizibile care se produc fără ezitare.

Condiții psihologice: prezența unui cue specific și absența prompts-urilor.

2.1. Comportamente topografice (răspunsuri la un stimул)

Definiție: un comportament topografic se produce atunci cînd un elev este capabil să execute rapid, fără prompting extern, o singură reacție neuromusculară nouă în fața unui stimул (*stimulus cue*). Comportamentul este considerat topografic pentru că răspunsurile diferite trebuie să se plaseze în raport cu stimул.

Comportamente observabile: mișcare sau combinație de mișcări musculare care nu figurează în repertoriul celui ce învăță. Execuție rapidă, relativ automată (minimum de control al sistemului nervos central).

Condiții psihologice: prezența unui cue specific și lipsa prompts-urilor.

Exemplu: a citi pe partitură „piano” și a cînta lent cu un instrument; a citi „allegro” și a cînta repede.

2.2. Lanțuri comportamentale (chaining behavior).

Definiție: fără prompting extern, cel ce învăță este capabil să execute o serie de reacții coordonate; acestea se produc în succesiune rapidă și în prezența unui stimул particular (*stimulus cue*) special. Este vorba de un proces care substituie stimuli proprioceptivi adecvați unor cues externi.

Condiție psihologică importantă: este capital ca în cursul execuției să nu se ofere prompts-uri sau stimuli suplimentari.

Exemplu: a lovi o mingă de golf.

2.3. Comportament exersat (skilled behavior).

Definiție: executarea în secvențe, fără prompting extern, a unor combinații complexe de lanțuri psihomotorii coordonate, fiecare combinație fiind provocată de prezența unui cue special dintr-un ansamblu mare de cues. Pen-

Se numesc *prompts** elementele stimulatoare care au fost învățate în trecut, atunci cînd ele serveau drept cues pentru a declanșa un răspuns psihomotor special; ele pot servi mai tîrziu în situații de predare ulterioare.

Tipurile de *prompts* cele mai frecvente sunt ordinele verbale sau directivele.

Exemplu: lectie de dactilografie.

Prompt: Profesorul spune: „Privește litera „J” pe hîrtia dumitale și lovește cu arătătorul mîinii drepte”.

Cue: litera „J”.

Alt prompt: „Privește cum fac”.

* Vocabularul nostru de specialitate, în curs de constituire, propune pentru termenul cue echivalentul „stimул particular”, iar pentru prompt, echivalentul „indice de orientare”. Este evident că în atare situație, o expresie ca *stimulus cue* ridică unele probleme de interpretare care rămîn a fi soluționate în viitor. (Nota trad.)

tru anumite skills-uri, prezentarea cues-urilor este spațiată din afară, în vreme ce pentru altele prezentarea e spațiată de individul însuși.

Condiție psihologică importantă: organizarea temporală a lanțurilor.

Exemplu: a juca tenis.

3. Comportamente mnemonice

Definiție: un comportament mnemonic se produce atunci cînd un elev reproduce sau recunoaște imediat, fără prompting, un răspuns simbolic specific la o situație-stimул specifică. Răspunsurile simbolice voluntare și conștiente sunt date rapid.

Comportamente observabile: există întotdeauna reproducere sau recunoaștere a unui răspuns simbolic.

N.B. Simbolic nu numai în sens verbal, ci orice sistem simbolic.

Condiții: asemănătoare cu cele ale comportamentului psihomotor.

3.1. Comportament de atribuire a unui nume (naming behavior).

Definiție: recunoașterea sau reproducerea unui singur răspuns simbolic.

3.2. Comportament de memorare a seriilor (asociație verbală).

Definiție: serie de răspunsuri simbolice în care ordinea rămîne întotdeauna aceeași.

3.3. Comportament de memorare a elementelor discrete (discriminare multiplă).

Definiție: reproducerea sau recunoașterea, fără prompting, a unui răspuns simbolic unic la fiecare cue al unui ansamblu de cues-stimuli.

4. Comportamente cognitive complexe

Definiție: un răspuns adecvat este oferit unui element, nemaiîntîlnit pînă atunci, al unei clase de obiecte, de evenimente sau de situații-stimul. Răspunsul este voluntar și implică un transfer.

Comportamente observabile: acestea nu sunt ușor de precizat.

Condiții psihologice: situația trebuie să fie nouă pentru cel ce învăță, adică nu trebuie ca el să fi perceput ca element al unei clase particulare de probleme. (În atare cazuri ne lăsăm adesea înșelați: nu avem de-a face decît cu memoria).

4.1. Comportament de clasificare (învățarea concepțelor).

Definiție: identificarea corectă a apartenenței la o clasă, identificare care privește un obiect sau o situație sau reprezentarea lor nemaiîntîlnite pînă atunci.

Comportamente observabile: diverse. Element — nonelement; da — nu, dacă se prezintă o listă de exemple; formarea unor grupuri de unități prin trierea unui ansamblu.

Condiții psihologice: caz care nu a mai fost întîlnit înainte.

N.B. Reamintirea listei atributelor unei clase jîne de memorie; în cazul de față trebuie să se procedeze la o clasificare efectivă.

4.2. Comportament analitic (învățarea principiilor).

Definīție: indicarea relației dintre concepții constitutive într-o situație, nouă pentru elev, în care se precizează că un principiu dat este aplicabil. Un principiu este enunțul unei relații dintre două sau mai multe clase de concepții. (Exemplu: cauzalitate, interdependență, acțiune reciprocă, opoziție mutuală, origine comună etc.)

Comportamente observabile: diferite forme. Exemplu: scrierea unei formule, desenarea unei diagrame, clasificarea pe categorii a unei serii de situații etc. Elevul trebuie să recunoască întotdeauna mai întîi diferențele clasei în cauză (comportament de clasificare), apoi să arate relația care există între ele.

N.B. Principiul aplicabil este fie specificat explicit, fie desprins prin inferență din situație.

4.3. Comportament de rezolvare a problemelor (sinteză).

Definīție: alegerea principiilor pertinente și ordonarea lor ca strategie de rezolvare eficientă în fața unei probleme noi pentru care principiile pertinente nu sunt specificate. Există creativitate sau divergență atunci când anumite principii nu sunt cunoscute de elev și când strategia pusă la punct reprezintă un nou principiu de ordin superior.

Comportamente observabile: acestea sunt foarte diferite, sinteza rezultând întotdeauna din analiza diverselor principii și din generarea unor relații noi (care nu au fost învățate sau analizate anterior). La rezolvarea problemelor, comportamentul nu poate fi complet specificat; el trebuie să fie întotdeauna deschis.

Caracteristicile comportamentului cognitiv complex: acest comportament nu este observabil direct, dar este definit prin deducție. Răspunsul dat este întotdeauna un răspuns dintre mai multe posibile. Capacitatea de a răspunde unei situații noi printr-un răspuns asemănător cu cel dat într-o situație anterioară întîlnită este echivalentul transferului. În domeniul cognitiv nu mai avem de-a face cu o relație între un factor și altul, între stimul și răspuns, ci între un factor și mai mulți factori (un stimul — mai multe răspunsuri posibile).

D. CRITICA

Nu încape îndoială că taxonomia Gagné-Merrill ierarhizează procesele de învățare fundamentale. Că aspectele considerate nu includ totalitatea proceselor, faptul este recunoscut explicit de

Gagné („Evident, există și alte condiții de învățare decât cele cuprinse în ierarhia mea”)⁶⁶. Am mai arătat, de exemplu, că necesitatea întăririi este socotită ca evidentă și nu este deci menționată.

Între taxonomia lui Bloom și aceea a lui Gagné există o înrudire mai strânsă decât pare la prima vedere. Astfel, nivelul 3 în sistemul Gagné-Merrill corespunde vădit cunoașterii din sistemul lui Bloom. În fapt, Gagné indică tipurile de învățare ce trebuie realizate pentru a ajunge la cunoaștere. De altminteri, există o corespondență indisputabilă între învățarea principiilor și rezolvarea problemelor la Gagné, pe de o parte, și categoriile superioare la Bloom, pe de altă parte. Într-un cuvînt, taxonomia lui Bloom sprijină definirea obiectivelor, în vreme ce Gagné ne informează asupra tipurilor de învățare care permit realizarea acestor obiective.

Merrill a întocmit un tablou comparativ care confirmă și completează aceste observații.

Lui Gagné îi se poate reprosa imprecizia unor categorii ca „învățarea principiilor” și „rezolvarea problemelor”.

Cazul „rezolvării problemelor” pare lămuritor. Cîtă vreme ne mulțumim să aflăm dacă avem de-a face cu o sarcină care merită numele de problemă, precizările lui Merrill par satisfăcătoare. Dacă, dimpotrivă, căutăm explicația procesului complex al rezolvării problemelor, această explicație nu o vom găsi aici. Am văzut că Guilford a încercat să ajungă la ea și s-a lovit de o situație atîț de complexă, încît pînă la urmă s-a hotărît să suprime categoria „rezolvării problemelor”, considerînd că practic toți factorii inteligențiali pot juca aici un rol.

De asemenea, D'Hainaute învînuiește pe Gagné că nu circumscrie net procesele creaționale⁶⁷. Nu suntem însuși totul de acord, pentru că divergența își găsește deslușit un loc în edificiu (în categoria rezolvării problemelor).

În concluzie, Merrill și Gagné aduc două contribuții importante la definirea obiectivelor: categorii net mai comportamentale decât cele ale lui Bloom și condiții psihologice. Rămînea ca ele să fie integrate într-o intervenție completă. Tocmai acest lucru îl va face D'Hainaute elaborîndu-și sistemul.

⁶⁶ R. Gagné, *The Implications of Instructional Objectives for Learning*, op. cit.

⁶⁷ L. D'Hainaute, *Un modèle...*, op. cit.

Comparație între taxonomia lui Bloom, aceea a lui Gagné și aceea a lui Merrill*

Bloom	Cunoaștere	Compre-hensiune	Analiză	Sinteză
Gagné	Învățarea semnalelor	Asociație verbală	Învățarea conceptelor	Aplicare
	Învățarea legăturilor stimul-răspuns	Discriminație mulțipă		Învățarea principiilor
	Învățarea lanțurilor motorii			Rezolvarea problemelor
Merrill	Comportament psihomotor	Comportament mnemonic	Comportament de clasificare	Comportament de analiză
				Comportament de rezolvare a problemelor

* În R. Tennyson și M. Merrill, *Hierarchical Models in the Development of a Theory of Instruction: a Comparison of Bloom, Gagné and Merrill*, în *Educational Technology*, septembrie, 1971, p. 28—30.

IV. Taxonomia Gerlach-Sullivan

A. SINTEZA

Taxonomia lui Bloom se referă la rezultatele învățării (cunoaștere, aplicare, evaluare etc.) și este intelectualistă. Modelul lui Guilford este expresia unei teorii cognitive. Taxonomia Gagné-Merrill își are în parte originea în behaviorism (nivelurile 1 și 3) și în parte în teoria cunoașterii (nivelul 4).

Cu Gerlach și Sullivan⁶⁸ ajungem în fața unui edificiu pur pragmatic.

După ce a întocmit o listă ce cuprinde sute de comportamente de învățare, Sullivan a regrupat progresiv aceste comportamente în șase categorii însoțite fiecare de un verb-tip. Cele șase categorii sunt ordonate după complexitatea crescindă a comportamentelor,

⁶⁸ V. Gerlach, A. Sullivan, *Constructing Statements of Outcomes*, Inglewood, California, Southwest Regional Laboratory for Educational Research and Development, 1967. Această sinteză este datorată lui H. Sullivan, *Objectives*, p. 75—78.

dar ansamblul nu constituie o ierarhie riguroasă. Ne găsim deci în fața unei adevărate taxonomii.

Esențial, din punctul de vedere al autorilor, este faptul că edificiul lor permite singur o clasificare a aproape tuturor comportamentelor legate de activitățile cognitive în învățarea școlară.

1. Identificarea

Definiție: learner-ul arată dacă un obiect sau un eveniment aparține sau nu unei clase al cărei nume este dat.

Echivalentele ce trebuie identificate: a alege, a distinge între, a discrimina, a marca, a forma perechi.

Exemple:

Learner-ul va recunoaște, într-o listă de obiecte, pe cele formulate prin aspecte comportamentale.

Recunoașterea triunghiurilor isoscele dintr-un ansamblu care cuprinde trei tipuri de triunghiuri.

2. Atribuirea unui nume

Definiție: learner-ul prezintă, oral sau în scris, *label-lul** verbal al unui referent sau al unui ansamblu de referenți, numele referenților nefiind menționat.

Echivalente ale atribuirii unui nume: întocmirea unei liste, etichetarea etc.

Exemple:

a) Se arată elevului filme pe care nu le-a văzut niciodată și care reprezintă scene didactice ilustrând principii de învățare. Elevul va întocmi lista acestor principii.

b) Văzind un triunghi, elevul va spune cum se numește acest triunghi: isoscel etc.

3. Descrierea

Definiție: learner-ul prezintă categoriile necesare de proprietăți, de obiecte, de evenimente și (sau) de relații privitoare la un referent dat.

Echivalente ale descrierii: a defini, a spune cum, a spune ce se petrece dacă etc.

Exemple:

a) Learner-ul va descrie cel puțin trei efecte importante, provocate de schimbări date ale climatului sau topografiei, asupra condițiilor economice din vestul Statelor Unite.

Probă tip: imaginați-vă că în California temperatura medie diurnă scade cu 15 grade și că nivelul pluviometric anual crește cu 30 cm. Descrieți cel puțin trei schimbări care ar afecta economia Californiei.

* Marcă, etichetă, însemn care certifică proveniența unui obiect etc. (Nota trad.).

b) Descrierea caracteristicilor unui triunghi isoscel.

4. Construirea

Definiție: *learner-ul* prezintă un produs (desen, obiect, hartă, compunere, exemple de concepte etc.) conform unor specificații date.

Echivalenți ai construirii: a pregăti, a desena, a face, a fabrica etc.

Exemple:

a) *Learner-ul* va construi cel puțin două dări de seamă asupra unor constatări și două deducții asupra unor fenomene date privitoare la mediu.

Probă tip: faceți două constatari și trageți două concluzii asupra experienței de chimie pe care ati văzut-o mai înainte.

b) Elevul va construi un triunghi isoscel cu ajutorul unei rigle și al unui compas.

5. Ordonarea

Definiție: elevul aranjează doi sau mai mulți referenți intr-o ordine indicată.

Exemple:

a) Numerofindu-le de la 1 la 7, indicați în ce ordine s-au produs următoarele evenimente:...

b) Descrieți în ordine acțiunile necesare construirii unui triunghi isoscel.

6. Demonstrația

Definiție: elevul execută comportamentele esențiale pentru îndeplinirea unei sarcini primite, respectând specificații date. *Learner-ul* poate fi solicitat să prezinte în același timp o descriere verbală a acțiunii pe care o execută.

Exemple:

a) *Learner-ul* va executa reanimarea gură la gură asupra unui subiect neinsufleștit.

b) Dispunind de o riglă și de un compas, *learner-ul* va arăta în ce mod se construiește un triunghi isoscel și va descrie în același timp acțiunea pe care o săvîrșește. (Pentru demonstrație, baza evaluării este ansamblul de procedee pe care *learner-ul* le pune în lucru cu scopul de a produce un obiect, de a alege un răspuns, de a săvîrși o acțiune determinată, și nu răspunsul ales sau produsul însuși).

B. CRITICA

Gerlach și Sullivan văd în taxonomia lor un fel de *check list* (inventar) ce trebuie să permită a ne asigura că nu uităm comportamentele importante. Probabil că în parte aceasta este realitatea.

Totuși, această asigurare pare înșelătoare în măsura în care un verb ca „a identifica” poate pretinde producerea unor operații cognitive de complexitate foarte diferită. Imprecizia pare și mai

netă încă în cazul verbului „a construi”, unde punem pe picior de egalitate producerea unui simplu desen (nu se menționează nici un criteriu de calitate) cu producerea unei compunerii în limba maternă.

Autorii declară că ei nu încearcă să trateze toate operațiile cognitive sugerate de Guilford. Într-adevăr, nu se vede împedire, de exemplu, în ceea ce loc să ar putea situa, la Gerlach și Sullivan, producerea sistemelor sau a implicațiilor. Autorii se justifică observând că ei parvin să elucideze aproape tot ceea ce se face la școală. Atare validare pare cel puțin contestabilă, căci și spui pe din afară ar putea constitui, potrivit acestui mod de a vedea, o taxonomie satisfăcătoare pentru unele școli... Nu ajungem pînă acolo, însă primejdia este vizibilă.

În puține cuvinte, socotită izolat, taxonomia lui Gerlach și a lui Sullivan pare un instrument rudimentar. Întrucît nu am folosit-o niciodată, nu-i cunoaștem totuși limitele exacte.

V. TAXONOMIA LUI DE BLOCK

A. SINTEZA

B. S. Bloom și colaboratorii săi elaborează o taxonomie cînd inițiază problema evaluării. J. P. Guilford caută în esență un model structural al intelectului utilizabil ca un cadru de reperaj care să permită a ne asigura dacă unele zone importante ale activității intelectuale nu sunt neglijate de către școală. R. Gagné și M. D. Merrill stăruie asupra nivelurilor psihologice succesive ale învățării.

Și taxonomia lui De Block⁶⁹ ia o orientare diferită: consacrîndu-se tot învățării practicate, ea pornește totuși de la o preocupare pedagogică.

Structura generală a modelului este direct inspirată de Guilford, ca și mai mulți dintre factorii reținuți. Rezultatul final este însă foarte îndepărtat de modelul tridimensional al intelectului.

Taxonomia lui De Block nu este pur cognitivă, dar dominanta sa se situează net în acest domeniu.

⁶⁹ A. De Block, Voorstel van taxonomie, in Onderwijs en Media, 2 de jaargang, nr. 1, 1970, p. 56–61.

A. De Block, A. Louwyck, L. Martens, C. Brusseleman, La taxonomie des objectifs pour la discipline du latin, Didactica Classica Gandensis, 12–13, 1972, p. 119–131.

În general, De Blook consideră că învățămîntul urmărește obiective în trei direcții:

1. De la învățarea parțială la o învățare mai integrală. Se urmărește comprehensiunea (*inzicht*) mai mult decât cunoștințele; se urmărește capacitatea learner-ului, integrarea.

2. De la învățarea limitată la învățarea fundamentală. Faptele trec pe planul al doilea; ceea ce interesează sunt concepțile, metodele.

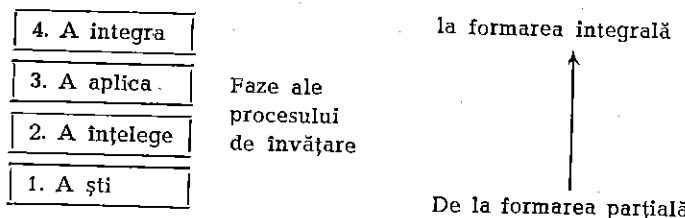
3. De la învățarea specială la învățarea generală. Elevul trebuie să învețe a gîndi în mod productiv mai curînd decât reproductiv, să învețe a lua inițiativa, a se adapta.

1. De la formarea parțială la formarea integrală

Exemple: la predarea istoriei.

- a) Să știe lucruri precise: nume, date etc.
- b) Să înțeleagă concepte (tratate, ultimatum); relații (oprimare-revoltă).
- c) Să aplice concepte și structuri.
 - să stabilească el însuși relații;
 - să distingă evoluția;
 - să construiască structuri (exemplu: să schițeze evoluția transporturilor).
- d) Să integreze.

Elevul se schimbă pe măsură ce aprofundează învățarea; el își însușește atitudini de toleranță, de solidaritate etc.



2. De la formarea limitată la formarea fundamentală

Aici lucrurile sunt privite din punctul de vedere al conținutului, al materiilor.

- 6. Atitudini
- 5. Metode
- 4. Structuri
- 3. Relații
- 2. Concepte
- 1. Fapte

3. De la formarea specială la formarea generală

Aici lucrurile sunt privite din punctul de vedere al elevului.

a) Urmărirea unor obiective foarte specifice la o materie precisă

Exemple:

A calcula suprafața trapezului.

A ști să construiști o cutie.

A învăța o gamă.

b) Urmărirea unor obiective care implică un transfer.

Exemple:

A vrea să controlezi faptele fizice (atitudine).

A vrea să fii stăpân pe corpul tău.

Solidaritate.

N.B. Aceste obiective sunt mult mai generale decât cele de mai înainte, dar sunt încă limitate la un domeniu.

c) Obiectivele cele mai generale.

Atitudini transferabile la toate domeniile: productivitate, independentă, simț critic, obiectivitate, sentimentul relativității:

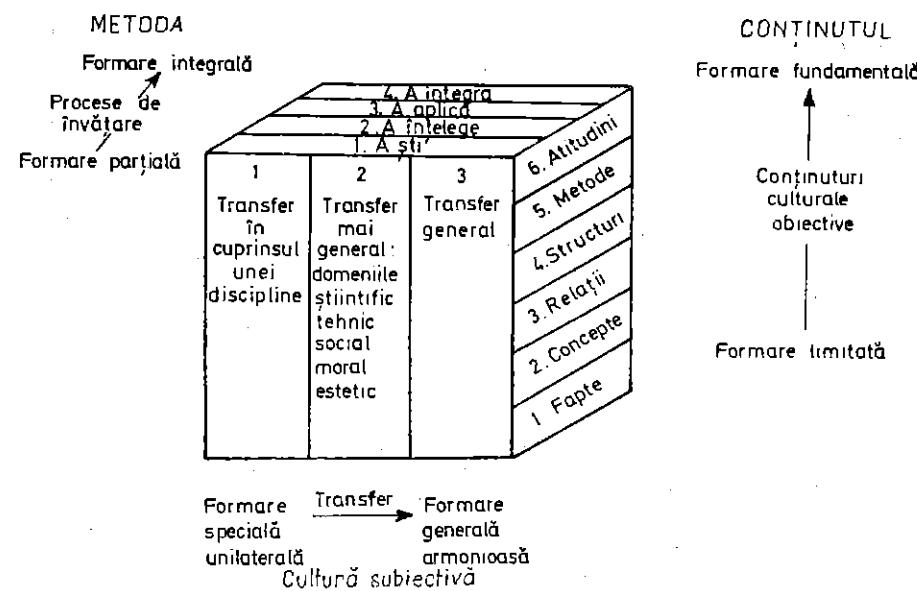
Formarea în cuprinsul unei discipline	Formarea mai generală:	Cunoștințe și aptitudini generale
	<ul style="list-style-type: none"> — științifică — tehnică — socială — morală — estetică 	

Exemplu: învățarea limbii latine.

	Speciale	Mai generale	Universale
1. Fapte	<i>mille</i> este nedeclinabil, <i>rosae</i> este o formă a declinării cu vîntului <i>rosa</i>	Cicero, administrația romană, războaiele punice	cifrele romane, anumite abrevieri latine aflate încă în uz

	Speciale	Mai generale	Universale
2. Concepte	adjectivul verbal, concordanța timpurilor	nominativul, participiul	o limbă moartă, <i>res publica</i>
3. Relații	acuzativul și ex-clamația	subiectul, atributul	autorul, copil al timpului său
4. Structuri	cazul în limba latină	sintaxa	esența unei civilizații
5. Metode	formarea unui adverb pornind de la un adjecțiv	analiza unei fraze	deducerea unei reguli
6. Atitudini	preocuparea pentru pronunțarea clasică	a vegheia la formarea perioadelor ritmice	simțul exactității, dorința de a înțelege

MODELUL LUI DE BLOCK



ELEVUL

Se va fi remarcat că fiecare aspect este numerotat. Cele cîteva exemple următoare arată ce ușor pot fi indexate obiectivele⁷⁰. În total, dispunem de $6 \times 3 \times 4 = 72$ clase de obiective.

1. Arată că urmărим a face să se învețe fapte.
 - 11 Aceste fapte se situează într-un domeniu particular.
 - 111 Elevul învăță să cunoască aceste fapte particulare.
 - 112 Elevul învăță să înțeleagă aceste fapte particulare.
 - 113 Elevul învăță să aplice aceste fapte particulare.
 - 114 Elevul învăță să integreze aceste fapte particulare.
 - 12 Aceste fapte fac parte din mai multe domenii (transfer).

Etc.

Concret, iată cîteva obiective pedagogice și indicii lor.

 - Fapt: Carol Quintul s-a născut în anul 1500. Cunoasterea acestei date: 111.
 - Înțelegerea conceptului de relief: 212.
 - Înțelegerea raportului climat-mod de viață: 312.
 - A ști să aplici principiul lui Linné: 413.
 - A ști să te servești de dicționar:
 - metoda: 5;
 - general: 53;
 - aplicarea: 533.
 - A avea deprinderea de a nu capitula în fața dificultăților:
 - atitudinea: 6;
 - generală: 63;
 - integrată: 634.

B. CRITICA

Concepții special pentru practica învățămîntului, modelul lui De Block este acela care, în teorie, ar trebui să intereseze cel mai mult expunerea noastră. Sistemul este îndrăzneț și susceptibil de a stimula gîndirea pedagogică.

Totuși, unele aspecte intelectualiste, net accentuate în taxonomia lui Bloom, se găsesc și aici. Ca și Bloom, De Block se străduiește să aducă lămuririle necesare propunînd numeroase exemple.

⁷⁰ Un exemplu pentru fiecare din cele 72 clase de obiective figurează în A. De Block și colab., *Taxonomie des objectifs pour la discipline du latin*, op. cit., p. 128—131.

Lui De Block î se poate reproşa, de asemenea, că nu acordă o atenţie suficientă criteriilor care permit să se recunoască dacă un obiectiv este atins.

Trebuie să tragem de aici concluzia că modelul nu oferă decât un interes pedagogic minor? Nu credem. În primul rînd, s-ar invoca, cu privire la această apreciere, remarcă lui Bloom: esențial nu este oare că profesorii să fie stimulați să-și pună activitatea la contribuție, să se depășească pe ei însiși?

În plus, nu este exclusă posibilitatea ca pe început să se ajungă la o diferențiere mult mai subtilă a majorității aspectelor și în același timp la definirea lor operațională.

Unul din mariile merite ale taxonomiei lui De Block este acela că deschide calea unei integrări a celor trei domenii: cognitiv, afectiv și psihomotor.

Cu un cuvînt, noi credem că L. D'Hainaut și E. De Corte (care au recunoscut imediat lacunele sistemelor proprii⁷¹, au condamnat cu prea multă ușurință propunerile lui De Block. De altfel este caracteristic faptului că De Block folosește el însuși cuvîntul „propunere” (*voorstel*), ceea ce pare să indice o invitație la discuție.

Lucrarea de față era sub tipar în momentul apariției volumului pe care A. De Block îl consacră taxonomiei sale. El își ilustrează taxonomia cu numeroase exemple și o compară sistematic cu alte taxonomii.

A se vedea: A. De Block, *Taxonomie van leerdoelen*, Anvers, Standaard Uitgeverij, 1975.

⁷¹ „Acest model are meritul de a pune accentul pe domeniul în care se va exercita activitatea pedagogică (de la particular la general) și pe atitudinile ce trebuie create. Totuși, (...) mulți termeni se referă la activități neobservabile (a ști, a înțelege) și nivelurile sau criteriile achizițiilor nu sunt direct incluse în dimensiunile obiectivului.”

L. D'Hainaut, *Un modèle...*, op. cit., p. 2.

„Acest sistem prezintă avantajul că afectează îndeaproape practica didactică; formele de comportament sunt desemnate prin termeni binecunoscuți profesorilor: a ști, a înțelege, a aplica, a integra. Totuși, el are și o consecință negativă, care derivă din faptul că nu este ușor să definim acești termeni cu precizie, fără echivocuri. De aceea, credem că formele de comportament care figurează în taxonomia lui De Block nu sunt suficient operaționalizate. Pe deasupra, sistemul nu este diferențiat îndeajuns (...).”

E. De Corte, *Onderwijsdoelstellingen*, op. cit., p. 115.

Capitolul 2

DOMENIUL AFECTIV

Introducere

După concepția lui Bloom¹, domeniul afectiv „include obiectivele care descriu modificările intereselor, atitudinilor și valorilor, ca și progresul realizat în sfera raționamentului și a capacitatii de adaptare”. Vom avea ocazia să revenim asupra anumitor elemente ale acestei definiții, care ridică imediat problema limitelor dintre aria cognitivă și aria afectivă. Dar în prealabil se impun cîteva observații mai generale.

Dacă, în materie de obiective, ar trebui să alegem un exemplu privilegiat care să ilustreze distanța ce separă declarațiile de principiu de traducerea lor în fapte, ne-am opri cu siguranță la domeniul afectiv.

Chiar și în trecut, pentru motive istorice binecunoscute, s-a afirmat adesea importanța primordială a formării caracterului, a însușirii atitudinii virtuoase, a trăsăturilor personalității proprii bunului cetățean, bunului creștin etc. Este vrednic de luat în seamă faptul că prin concentrarea întregii acțiuni educative asupra unora din aceste obiective au fost obținute succese de netăgădui. S-a reușit, de pildă, ca dogmele religiei creștine să fie sădite în milioane de oameni.

Pe de altă parte, cînd Montaigne condamna capetele bine îndopate, preferîndu-le pe cele bine structurate, el favoriza nu numai dezvoltarea facultăților, ci cu siguranță și alte atitudini și *skills*-uri intelectuale. Este imposibil să se estimeze în ce măsură recomandările sale au avut succes.

Astăzi contextul s-a schimbat, însă limbajul nu diferă întotdeauna.

Se condamnă din nou acumularea enciclopedică în favoarea atitudinilor și *skills*-urilor cognitive: școala vrea să fie locul dezvoltării personalității și al însușirii bunelor deprinderi de convie-

¹ B. S. Bloom, *Taxonomie*, op. cit., I, p. 9.

țuire socială. Pentru ea, atitudinea pozitivă față de activitatea școlară trece înaintea simplei învățări a cunoștințelor gata făcute; printre obiectivele esențiale ale educației se înscriu disponibilitatea față de ceea ce este nou, creativitatea, toleranța (condiție *sine qua non* a pluralismului).

Cu toate acestea, căți dintre profesorii care se arată convinși de valoarea acestor principii se gîndesc mai întii la obiectivele afective cînd își pregătesc lecțiile? Ce se întreprinde efectiv pentru a ști dacă aceste obiective sunt atinse? De cîte instrumente de evaluare adecvate, care să ofere vreo garanție metrologică, dispun astăzi profesorii belgieni? Ce adaptări sistematice sunt operate în programele de studii în funcție de progresul mai mult sau mai puțin accentuat făcut în direcția obiectivelor afective propuse? Ce strategii aplică astăzi factorii răspunzători din domeniul educației pentru a descoperi cele mai bune modalități de a le atinge?

Negreșit, putem spera întotdeauna că ambianța educativă generală, că eforturile depuse în domeniul cognitiv au consecințe afective favorabile. Însă acest lucru nu este nici pe departe dovedit. Jacob² se crede îndreptățit, de exemplu, să considere că învățămîntul superior nu modifică opiniile, valorile, personalitatea studenților. J. Raven, asupra lucrărilor căruia vom reveni în mod special, consideră chiar că influența universității nu este, din mai multe puncte de vedere, excepțional de negativă... Într-un articol recent, el scrie: „Găsim că există o legătură foarte slabă între nivelul educației, pe de o parte, și nivelul de toleranță a punctelor de vedere diferite, a opinioilor privitoare la cel mai bun mod de a proceda în societate și aptitudinea de a acționa împreună cu alții, pe de altă parte³“. Bloom consideră, în mod mai general, că dacă nu suntem prevăzători, dezvoltarea în domeniul cognitiv poate exercita un efect negativ asupra afectivității.⁴

Concluzia lui Bloom pare caracterizată de un autentic bun-simt atunci cînd menționează: „Pare pe deplin adevărat că, asemenea comportamentelor cognitive, comportamentele afective se dezvoltă cînd se propun elevilor moduri și conținuturi de învățare adecvate⁵.“

Ce dificultăți deosebite se întîlnesc în urmărirea obiectivelor afective?

² P. E. Jakob, *Changing Values in College*, New York, Harper, 1957 (citat de Krathwohl și colab. în *Taxonomie*, op. cit., II, p. 22).

³ J. Raven, *The Attainment of non-Academic Educational Objectives*, în *International Review of Education*, IX, 1973, 3, p. 339.

⁴ În Krathwohl și colab., *Taxonomie*, op. cit., II, p. 22.

⁵ Idem (sublinierea ne aparține).

IMPRECIZIA CONCEPTELOR

„Există numeroase confuzii de termeni în comunicarea legată de domeniul cognitiv; dar cei care au contribuit la elaborarea taxonomiei pentru domeniul afectiv au întîlnit confuzii și mai mari. Starea de confuzie pe care o prezintă comunicarea cînd e vorba de expresii ca „a înțelege cu adevărat“ pare minoră pe lîngă confuzia care domnește în jurul obiectivelor privitoare la atitudini, interese și aprecieri. Ce înseamnă, de pildă, „Elevul trebuie să aprecieze arta...?“

Remarca este foarte îndreptățită. E suficient să cunoaștem divergențele de păreri asupra definiției atitudinii, interesului, valorilor pentru a ne convinge de imensa dificultate care îl așteaptă pe taxonomist în acest domeniu, dar și de necesitatea eforturilor ce trebuie făcute în direcția respectivă.

B. LIMITELE VAGI DINTRE ARIA AFECTIVĂ ȘI ARIA COGNITIVĂ

Am mai văzut, în paginile consacrate obiectivelor cognitive, că hotarul dintre aria cognitivă și aria afectivă este artificial și am restrîns semnificația distincției arătînd că ea se intemeiază mai ales pe o atitudine emfatică sau pe metoda de studiu⁶.

Nu este totuși de prisos să traducem aici un pasaj din M. Rokeach, citat și de Bloom, și de Louise Tyler⁷:

„...o analiză care pornește de la opinii sau de la sisteme de opinii nu ne limitează neapărat la studiul comportamentelor cognitive. Presupunem că orice stare afectivă este reprezentată și de o stare cognitivă avînd forma unei opinii sau a unei relații structurale între opinioile ce se integrează într-un sistem. De exemplu, cu privire la muzică, noi construim toți, pe baza experiențelor noastre din trecut, un ansamblu de opinii sau de așteptări referitoare la ceea ce constituie muzica „bună“ sau „proastă“. Numai în funcție de aceste așteptări, mai frecvent implicite decît explicate, simții plăcere ascultînd o anumită creație muzicală (...). În toate cazurile, plăcerea sau neplăcerea sunt aspectele afective

⁶ D. Krathwohl, *Stating Objectives Appropriately*, op. cit.

⁷ „Astfel, James (...) admite unitatea fundamentală a comportamentelor afective și cognitive, însă el face apoi analiza comportamentelor pentru a arăta cum se amestecă unele cu altele (...). Tocmai acest lucru l-am făcut noi în taxonomia noastră.“ (D. Krathwohl, *Taxonomie*, op. cit., II, p. 53).

⁸ M. Rokeach, *The Open and Closed Mind*, New York, Basic Books, 1960, p. 399 (citat de Louise Tyler, p. 107).

corespunzătoare unui sistem de opinii și pot fi concepute ca elemente care stau în raport direct unele cu altele, adică în raport izomorfic cu acest sistem. Prin urmare, abordarea noastră cognitivă se simte implicată atât în cazul afectivității, cit și în cazul cunoașterii⁹.

Această relație strânsă între emoție și reprezentarea ei, acest du-te-vino continuu între evenimentele afective și sistemele de opinii (morale sau estetice) supuse judecății raționale arată în ce mare măsură profesorii se simt pe teren nesigur, mai ales dacă ținem seama de caracterul de cele mai multe ori ascuns (*covert*) al afectivității.

Profesorii simt profund că, în ceea ce privește comportamentele cognitive, acestea au aproape întotdeauna (poate chiar întotdeauna) o componentă afectivă, însă nu situează corect această componentă.

Îi înțelegem cu atât mai bine cu cât programele școlare explicită obiectivele cognitive (a ști să aplici regula de trei...) lăsând obiectivele afective la nivel implicit (se adaugă rar: ... cu interes, cu plăcere, cu discernămînt). În plus, și aşa cum observă Krathwohl și colaboratorii lui¹⁰, obiectivul afectiv este adesea de natură globală. El privește mai mult o lecție în ansamblu decât părțile izolate.

C. FRINAREA CULTURALĂ

Plămădită din morala creștină cu dominantă puternic afectivă, civilizația noastră continuă să considere sentimentele drept partea cea mai tainică a personalității. În situația extremă, familia și biserică își rezervă domeniul valorilor și al credințelor, lăsând școala terenul cognitiv.

Krathwohl și colaboratorii lui au conturat, și în cazul de față, foarte bine problema, iar noi nu am putea decât să-i parafrazăm, dacă nu-i cităm:

„Un motiv mult mai grav pentru care ezităm să folosim etaloane afective de notare a elevilor ne vine dintr-un context filozofic și cultural. Reușita, competența, productivitatea etc. țin de domeniul public. Succesele școlare atrag onoruri; decanii aduc la cunoștința generală gradele academice, iar ziarul publică numele celor ce primesc burse de studii. Dimpotrivă, tot ceea ce privește credințele, atitudinile, valorile și trăsăturile personalității ține de do-

⁹ Krathwohl și colab., *Taxonomie*, op. cit., II, p. 55.

meniul privat, cu excepția cazurilor extreme menționate. Atitudinile față de Dumnezeu, de cămin și de familie nu mă privesc decât pe mine și acest domeniu intim este în general respectat. Convingerile mele politice sunt o problemă personală; pot să le aduc la cunoștința publică dacă doresc, însă nimeni nu mă poate să îl fac. În fapt, opțiunea făcută prin vot este de obicei acoperită de principiul ce asigură secretul scrutinului. Fiecare om este rege și stăpân în casa lui și interesele sale, valorile, credințele și personalitatea sa nu pot fi cercetate, dacă el însuși nu și dă consumămintul. Această opoziție între domeniul public și domeniul privat, între afectiv și cognitiv este adinc înrădăcinată în religia iudeo-creștină și este o valoare ferm prețuită în tradițiile democratice ale lumii noastre occidentale.”¹⁰

Ne găsim aici în fața unei probleme grave, pe care nu o putem ocoli. Într-adevăr, libertatea de gîndire nu poate fi disociată de libertatea credinței. În plus, chiar dacă uneori viziunea noastră este falsă, noi continuăm să facem o distincție netă între aspectul obiectiv și aspectul subiectiv, între noneu și eu. Or, cunoștințele și activitățile cognitive în general apar, respectiv, și ca obiecte exterioare eului, și ca manipulări ale acestora de către eu, în vreme ce afectivitatea este resimțită ca indisociabilă de persoană, ca subiectivă.

Această distincție rămîne capitală. Sprijinindu-se pe cercetările școlii Stanford, G. De Landsheere arată, de exemplu, că elevii-profesori care fac exerciții de predare prin tehnici de micropredare sau în mod mai puțin sistematic acceptă lesne criticele aduse obiectului, materiei, proiectului, însă tind să respingă, uneori cu agresivitate, observațiile ce se adresează persoanei, mai ales dacă ele iau formă amenințării, ironiei, retragerii încrederii și stimei, punerii în cauză a credințelor familiale etc.¹¹

Este limpede că școala democratică nu și poate aroga dreptul de a modela arbitrar valorile, credințele și atitudinile elevilor. Prin opțiunea sa pluralistă, ea recunoaște, dimpotrivă, libertatea divergenței afective, ca și aceea a divergenței cognitive.

Dar există tăceri, opțiuni neexplicitate, manipulări tot atât de grave ca și indoctrinarea. Oricum ar proceda, și chiar din cauza imposibilității de a disocia afectivul de cognitiv, școala formează afectivitatea. Ea trebuie să facă acest lucru cît mai explicit posibil și de acord cu părțile interesate.

¹⁰ Krathwohl și colab., *Taxonomie*, op. cit., II, p. 20.

¹¹ G. De Landsheere, *Pédagogie expérimentale*, Université de Liège, deuxième licence en Sciences de l'Éducation, 1973, note de curs.

D. IGNORAREA PROCESELOR DE ÎNVĂȚARE AFECTIVĂ

Nu se cunoaște încă bine cum se modelează afectivitatea. Deșigur, psihologia dinamică (arareori cunoscută de profesori) explică mecanisme de formare a personalității, mai ales în primii ani de viață. Se insistă asupra lentei și subtilei instalării a valorilor, a convingerilor și atitudinilor, care ajung, după un anumit timp, de neșters.

Chiar din cauza acestei presupuse instalări lente, mulți profesori consideră că încercările timpurii de evaluare a achizițiilor afective sunt zadarnice.

Dificultatea pare desigur considerabilă, însă aici, ca și în alte cazuri, defetișmul este sterilizant. Aceasta cu atât mai mult cu cît încărcarea lentă a procesului poate fi contestată, cel puțin în ceea ce privește circumstanțele momentului inițial. S-a confundat poate exagerat „incidentul” de la început cu lunga perioadă de întărire care îl urmează.

Discutind această problemă, Krathwohl¹² ajunge să se întrebe dacă comportamentele afective nu suferă transformări mai subite decât comportamentele cognitive. Există poate diferențe semnificative după cazuri și indivizi (la unii există înclinații ce se pot declanșa brusc, la alții nu). Mai mult, Bloom se întrebă dacă durata modelării nu sporește pe măsură ce urcăm în ierarhia taxonomiei obiectivelor afective.

E. INSUFICIENTA INSTRUMENTELOR DE MĂSURĂ

La sfîrșitul lungilor sale cercetări, *School Mathematics Study Group* (S.M.S.G.) încheie: „Noi nu propunem acum obiective afective. Nu dispunem de dovezi care să demonstreze că atitudinea față de matematică poate fi manipulată. Obiectiile referitoare la atitudini nu sunt deci realiste (*feasible*). Faptul nu înseamnă că ignorăm obiectivele pentru că ele nu pot fi puse în practică sau nu pot fi verificate în momentul de față. Aceste obiective trebuie, dimpotrivă, să facă obiectul principalelor noastre eforturi de cercetare pe viitor¹³.“

¹² Krathwohl și colab., *Taxonomie*, op. cit., II, p. 21.

¹³ An S.M.S.G. Statement on Objectives in Mathematics Education, S.M.S.G. Newsletter, nr. 38, 1972, p. 17—18.

Atât poziție este exemplară, atât din punct de vedere al priorității intelectuale, cît și al voinței de a învinge într-o bună zi dificultatea.

În fapt, această dificultate este bine cunoscută de toți cercetătorii. Interesele sunt definite și evaluate necorespunzător; pentru valori, există încă și mai puține instrumente empirice; în ceea ce privește atitudinile, mult mai bine măsurate, nu există posibilitatea de a și dacă expresia verbală corespunde modurilor reale de a trăi. Căci dificultatea este următoarea: cum să măsoari obiectiv comportamentele obscure și chiar inconștiente? Clinica psihanalitică și tehniciile proiective dau în parte răspunsul, dar ele nu-l prea ajută pe practicianul predării. Tot ceea ce pot face este să-i aducă aminte că, cel puțin la nivel explicativ, fenomenele considerate prezintă o mare complexitate.

Că trebuie să recurgă aproape întotdeauna la probe indirecte, faptul pare limpede. Acestea există și nu pot fi depistate decât prin observarea perseverentă a comportamentelor legate, tot ipotetic, de obiectivele afective urmărite. Ne întoarcem întotdeauna la obiectivele afective constituie tentative utile de clarificare, orientare ar fi imperfecțiile lor actuale.

Eforturile sistematice la care suntem siliți să ne resemnăm trebuie să meargă în două direcții: definirea operațională a concepțiilor și definirea criteriilor învățării. În cazul de față taxonomiile obiectivelor afective constituie tentative utile de clarificare, orientare ar fi imperfecțiile lor actuale.

Dar ce se va întâmpla dacă se dovedește că unele achiziții afective (toleranță, spiritul de inițiativă etc.) sunt lente și nu pot fi, în orice caz, măsurate imediat? Efectul unei instruiriri speciale asupra unui elev special pare în cazul acesta imposibil de dovedit.

În atare împrejurare, G. De Landsheere propune să se substituie răspunderea colectivă a personalului didactic cu răspunderea sau controlul individual. El scrie¹⁴:

„Evaluarea imediată nu ajunge, firește, căci efectele importante ale educației sunt cele care durează și chiar sunt ameliorate de școală vieții. Dar cum să atribui influenței unui singur profesor rezultate observate la cîțiva ani după ce el și-a instruit elevul? În afară de aceasta, obiectivele cărora li se acordă mai multă importanță nu pot fi atinse decât încet. Nu înveți în cîteva luni

¹⁴ G. De Landsheere, *Formes nouvelles de l'évaluation*, în Le français dans le monde, octombrie-noiembrie 1973, p. 45—48.

să te exprimi prin grai. și în acest caz, aportul unui profesor izolat este practic imposibil de măsurat.

Așa cum a fost pusă pînă în prezent, problema evaluării efectelor învățămîntului la termene îndepărtate sau apropiate este, în fapt, fără soluție. Nu se poate da un răspuns decît cu condiția de a face sistematic distincție între răspunderea individuală a profesorului, la nivelul unității de instruire, și răspunderea colectivă a tuturor profesorilor care predau aceeași disciplină la nivelul curriculumului.

Studii asupra randamentului și atitudinilor, a căror metodologie a fost precizată de cercetări ca cele ale I.E.A., ar trebui să fie organizate pe viitor la intervale regulate pentru a deveni în cele din urmă anuale. Aceste studii asupra randamentului ar putea fi făcute pe eşantioane de elevi de vîrstă corespunzătoare punctelor-cheie ale învățămîntului (de exemplu, la vîrstă de 10, 15, 20 și 25 ani). S-ar putea analiza caracteristicile școlare (tipul școlii, formarea profesorilor, metodele etc.) și în același timp extrașcolare (mediul familial, *background-ul** socio-cultural). S-ar putea astfel depista, cu o rigoare rar atinsă astăzi, efectele globale ale programei. După rezultatele observate, ar putea fi întreprinse acțiuni pe lîngă ansamblul personalului didactic; profesorilor li s-ar putea da repere comportamentale precise pentru a-și schimba modul de lucru".

Nu putem încheia aceste considerații asupra evaluării comportamentelor afective fără să semnalăm și cîteva alte dificultăți bine precizate de Krathwohl¹⁵:

1. Cîtă vreme în domeniul cognitiv se examinează dacă un elev poate îndeplini o sarcină determinată, în domeniul afectiv trebuie să vedem dacă elevul se comportă cum se cuvine în momentul corespunzător. Într-un caz se pune întrebarea: „Este el în stare să facă un anumit lucru?"; în celălalt caz: „Îl face efectiv?" Se știe ce mare distanță poate exista între o întrebare și cealaltă.

2. În testele afective, subiectul găsește ușor un răspuns considerat ca „bun”. Deziderabilitatea socială intervine din plin. În mod ideal, ar trebui să observăm deci un subiect fără știrea lui.

3. Pe de altă parte, este greu să se determine normele.

a) Cîtă vreme în domeniul cognitiv există adesea un răspuns just sau cel puțin mai potrivit ca altele, domeniul afectiv se susțrăge acestei reguli. În sistemul pluralist, un răspuns nu poate fi apreciat ca bun decât dacă se cunosc criteriile, opțiunile fundamentale ale elevului.

* Fond (engl.). (Nota trad.).

¹⁵ Krathwohl și colab., *Taxonomie*, op. cit., II, p. 69 și urm.

b) În afară de aceasta, chiar dacă am dori să admitem atare puncte de reper, nu este deloc sigur că elevul posedă o putere de analiză, de introspectie și de exprimare satisfăcătoare pentru a ne face să știm la ce se referă.

c) În sfîrșit, în cultura noastră noi „ne păstrăm sentimentele pentru noi însine". Cîți părinți ar permite de altfel ca un copil de-al lor să fie întrebat ce principii religioase sau ce idei politice respectă?

În timp ce în domeniul cognitiv se propun numeroase taxonome¹⁶, în domeniul afectiv s-a impus pînă astăzi numai una singură: taxonomia lui Krathwohl.

Vom acorda un tratament special taxonomiei lui French, din cauza caracterului său mixt.

I. Taxonomia lui Krathwohl

A. SINTEZA¹⁷

1.00 Receptarea (prezență).

A face pe elev să devină sensibil la existența anumitor fenomene și a anumitor stimuli, adică a-l incita să le recepteze sau să le dea atenție.

Exemplu: a-l face apt să recunoască o fugă printre operele lui Bach.

1.10 Conștiință

Într-o imprejurare corespunzătoare, elevul trebuie să fie conștient de un fapt, adică să-și dea seama de o situație, de un fenomen sau de o stare

¹⁶ Amintim că o taxonomie este un ansamblu ierarhizat și nu un simplu inventar. De exemplu, credem că B. Möller greșește atunci cînd prezintă ca taxonomie o listă de procese și de stări conștiente împrumutate de la Rohracher. Nu se poate distinge în ea nici o ierarhie netă. Astfel, simpatia este clasificată după „sentimentele logice” (*logische Gefühle*). Exemplu: îndoiala cu privire la o afirmație și după sentimentele estetice, etice și religioase. Este vorba mai curind de un inventar mai mult sau mai puțin contestabil, a cărui utilitate nu apare nici pe deosebit clar.

Cf. B. Möller, *Analytische Unterrichtsmodelle*, München, E. Reinhardt, 1966, p. 26.

H. Rohracher, *Einführung in die Psychologie*, Wien, Urban, 1958, ed. a 6-a, citată de Möller.

¹⁷ D. R. Krathwohl, B. S. Bloom, B. B. Masia, *Taxonomie des objectifs pédagogiques, II. Domaine cognitif*. Tradusă de M. Lavallée, *Education nouvelle*, Montréal, 1970.

- de lucruri. Poate fi vorba de simpla conștiință fără discriminare sau de recunoașterea specifică a caracteristicilor obiective ale obiectului.
- Exemplu:* a face pe un individ să devină conștient de sentimentele celor ale căror activități prezintă interes pentru el.
- 1.20 Voința de a recepta.
Comportamentul unui individ dispus să acorde un stimул dat și să nu se eschiveze.
- Exemplu:* a asculta (cu atenție) ce vorbesc ceilalți în conversația normală, la telefon, în cursul unei întâlniri.
- 1.30 Atenția dirijată sau preferențială.
Diferențierea — în ceea ce privește forma și fondul — a unui stimул dat, actul având loc în mod conștient sau semiconștient, sau mai precis, diferențierea aspectelor unui stimул percepții clar ca foarte diferit de impresiile învecinate.
- Exemplu:* a fi în măsură să desprindă valorile umane și filozofice cuprinse în opere literare.
- 2.00 Răspunsul.
Răspunsuri care apar ca urmare a simplei atenții acordate fenomenelor. Dorim ca un elev să fie suficient atrăs de un subiect, un fenomen sau o activitate pentru a încerca să le descopere și să simtă plăcere aprofundându-le.
- 2.10 Asentimentul.
Elevul dă un răspuns, dar nu a acceptat complet necesitatea de a face acest lucru.
- Exemplu:* a respectat regulile jocului.
- 2.20 Voința de a răspunde.
Elevul este suficient angajat pentru a-și afirma comportamentul, nu din frica de a fi pedepsit, ci prin deplină adeziune, în mod voluntar.
- Exemplu:* a acceptat răspunderea propriei sănătăți și a protejării sănătății altora.
- 2.30 Satisfacția de a răspunde.
Răspuns emoțional, în special dat de plăcere, din entuziasm sau bucurie.
- Exemplu:* a simțit plăcere cînd citește pentru a se distra.
- 3.00 Valorizarea.
Comportament destul de trainic și de stabil pentru a lua caracteristicile unei convingeri sau ale unei atitudini. Elevul manifestă acest comportament cu destulă coerentă, în imprejurări corespunzătoare, pentru că apreciază că el are o valoare. Interiorizarea unui ansamblu de valori specifice ideale. Comportamentul este motivat nu de dorința de a plăcea sau

- de a se supune, ci prin adeziunea personală la valoarea fundamentală care determină comportamentul.
- 3.10 Acceptarea unei valori.
Atribuirea anumitor valori unui fenomen, unui comportament, unui obiect etc. Valoare sau convingere.
- Exemplu:* manifestarea unui sentiment de fraternitate cu ființele umane aparținând oricărei națiuni.
- 3.20 Preferința pentru o valoare.
Nivel de interiorizare situat între simpla acceptare a unei valori și angajare sau convingere. Angajare destul de profundă față de o valoare, încît individul o caută și o dorește.
- Exemplu:* a examinat cu deliberare puncte de vedere variate asupra problemelor controversate pentru a-și forma o opinie.
- 3.30 Angajarea.
La acest nivel, convingerea implică un grad înalt de certitudine. Convinție, certitudine fără umbră de îndoială, sinceritate, lealitate față de un punct de vedere, un grup sau o cauză.
- Exemplu:* a se devotă ideilor sau idealurilor care constituie fundamentele democrației.
- 4.00 Organizarea.
Organizarea valorilor în sistem, determinarea relațiilor care există între ele, stabilirea valorilor dominante și mai profunde.
- 4.10 Conceptualizarea unei valori.
Abstragere sau conceptualizare care permite individului să vadă cum se leagă o valoare de cele pe care le posedă deja sau de cele pe care le va poseda.
- Exemplu:* a încercat să definești caracteristicile unui obiect de artă pe care îl admiră.
- 4.20 Organizarea unui sistem de valori.
Elevul adună un ansamblu de valori, probabil disparate, și stabilește o ordine între ele.
- Exemplu:* întocmirea unui plan destinat să stabilească un acord între odihna sa și exigențele activității sale.
- 5.00 Caracterizarea printr-o valoare a unui sistem de valori. Fiecare valoare are un loc în ierarhia valorilor individului; acestea sunt organizate într-un fel de sistem întrinsec coerent. Ele au reglat destulă vreme comportamentul individului, încît acesta să se adapteze.

5.10 Dispoziție generalizată.

Ansamblul este acela care dă o logică internă sistemului de atitudini și de valori în orice imprejurare.

Exemplu: a fi gata să-ți revizuiesti opinile și să-ți schimbi comportamentul în lumina evidenței.

5.20 Caracterizarea.

Concepția despre univers, filozofia vieții, „viziunea lumii”, *Weltanschauung**.

Exemplu: a te strădui să-ți formezi o filozofie coerentă asupra vieții.

B. CADRUL TEORETIC

Cum au conceput autorii taxonomiei continuumul lor afectiv?

Problema era aceea de a găsi un principiu care să permită clasicarea comportamentelor legate de interes, de atitudini, de valori, de apreciere și de adaptare.

Autorii au reținut principiul interiorizării, care, după opinia lor:

— ordonează elementele după o modalitate care corespunde teoriilor însușirii obiectivelor afective;

— permite să se definească practic sarcinile cărora profesorii trebuie să le facă față în acest domeniu;

— este compatibil cu punctul de vedere behaviorist asupra educației, care situează focalul învățării în individul însuși.

„Interiorizarea este *incorporarea, adoptarea ca elemente care își aparțin*, a ideilor, a practicilor, a normelor sau valorilor ce provin de la altă persoană sau de la societate.”¹⁸

După circumstanțele istorice, conformarea la norme va fi mai mult sau mai puțin pretinsă și, prin urmare, abaterea va fi cind condamnată mai mult sau mai puțin sever, cind încurajată.

În tabelul care urmează am sintetizat cadrul teoretic propus în introducerea taxonomiei obiectivelor afective.

În ceea ce-i privește, autorii au schematizat în celălalt tabel relația dintre taxonomia lor și termenii afectivi întrebuiență curent.

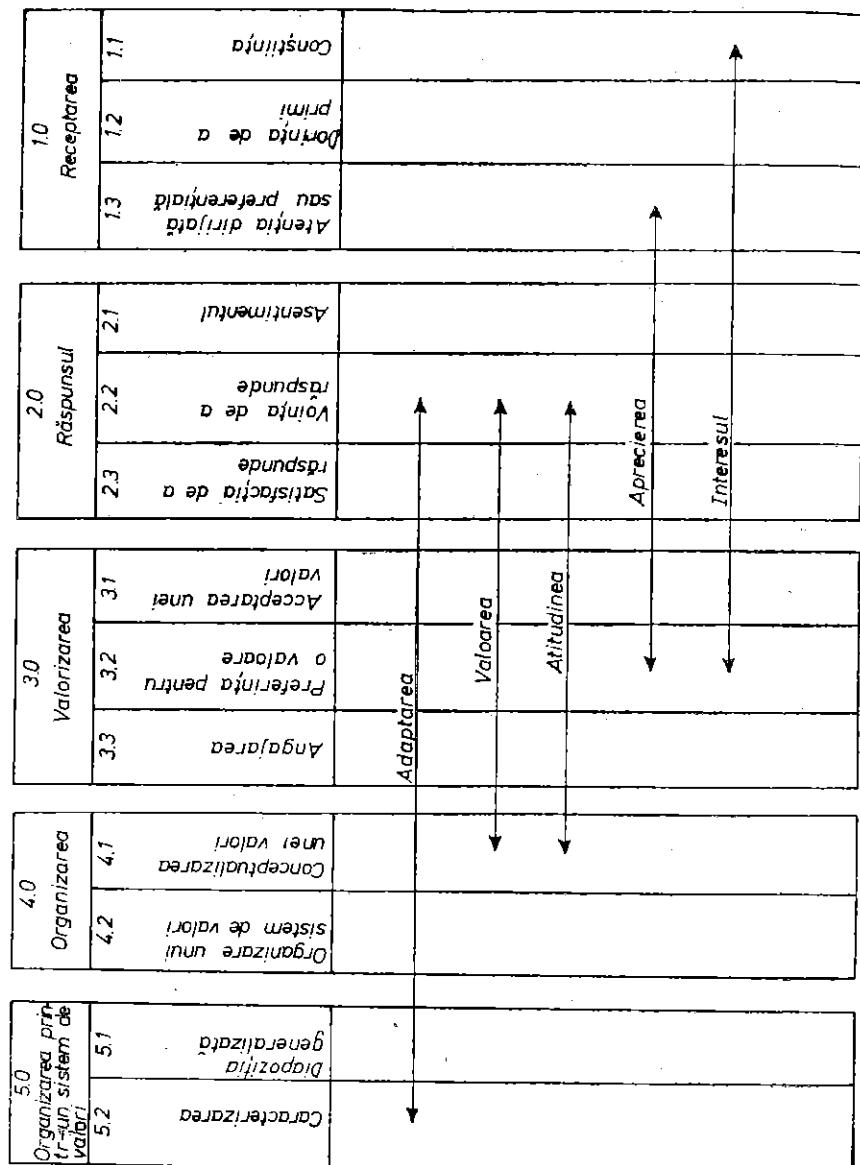
Continuumul de interiorizare este multidimensional

Procesul de interiorizare	Emoția	Trecerea de la controlul exterior la controlul interior	Trecerea internă servescă la orientarea acțiunii	Trecerea de la simplu la concret	Trecerea de la starea conștiință la abstractă
1. Individul este conștient de stimulii (fenomen, caracteristică, valoare) care creează un comportament afectiv	In comportament intensitatea emoției este slabă	Controlul intern servește la orientarea acțiunii	Individul produce răspunsuri adecvate sub impulsionul unei autorități exterioare	Individul răspunde regulat la stimulul afectiv	Individul căută fenomenul
2. Individul răspunde regulat la stimulul afectiv	Răspunsul emotiv al individului este percept; individul dă o imponență emoțională și o valoare stimулilor	Răspunsul emotiv al individului este percept; individul dă o imponență emoțională și o valoare stimулilor	Individul căută fenomenul	Individul își conceptualizează comportamentul și sentimentele, le organizează în sistem	Individul căută sisteme care îl susțină pe măsură ce el devine o concepție despre viață. Când se pun probleme noi, individul se referă la această structură
3. Individul căută fenomenul	Răspunsul emotiv al individului este percept; individul dă o imponență emoțională și o valoare stimулilor	Răspunsul emotiv al individului este percept; individul dă o imponență emoțională și o valoare stimулilor	Individul căută fenomenul	Individul își conceptualizează comportamentul și sentimentele, le organizează în sistem	Individul căută sisteme care îl susțină pe măsură ce el devine o concepție despre viață. Când se pun probleme noi, individul se referă la această structură
4. Individul își conceptualizează comportamentul și sentimentele, le organizează în sistem	Răspunsul emotiv al individului este percept; individul dă o imponență emoțională și o valoare stimулilor	Răspunsul emotiv al individului este percept; individul dă o imponență emoțională și o valoare stimулilor	Individul căută fenomenul	Individul își conceptualizează comportamentul și sentimentele, le organizează în sistem	Individul căută sisteme care îl susțină pe măsură ce el devine o concepție despre viață. Când se pun probleme noi, individul se referă la această structură
5. Complexitatea acestui sistem crește pe măsură ce el devine o concepție despre viață. Când se pun probleme noi, individul se referă la această structură	Răspunsul emotiv al individului este percept; individul dă o imponență emoțională și o valoare stimулilor	Răspunsul emotiv al individului este percept; individul dă o imponență emoțională și o valoare stimулilor	Individul căută fenomenul	Individul își conceptualizează comportamentul și sentimentele, le organizează în sistem	Individul căută sisteme care îl susțină pe măsură ce el devine o concepție despre viață. Când se pun probleme noi, individul se referă la această structură

9 — Definirea obiectivelor educației

* Cuvânt german care înseamnă „conceptie despre lume”. (Nota trad.).

¹⁸ Krathwohl și colab., *Taxonomie*, op. cit., II, p. 32.



C. RAPORTURILE DINTE DOMENIUL COGNITIV ȘI CEL AFECTIV

Pînă acum domeniul cognitiv și cel afectiv au fost privite separat. Ar fi interesant să vedem ce relații pot exista între ele.

Krathwohl și colaboratorii lui propun un paralelism aproximativ între cele două taxonomii¹⁹.

Domeniul cognitiv

- Continuumul cognitiv începe prin recunoașterea și reamintirea cunoștințelor (1.0) de către elev.
- Elevul continuă cu ideea clară și exactă (2.0) pe care elevul și-o face despre cunoștințele insușite.
- Apoi vine capacitatea de a aplica (3.0) cunoștințele insușite.
- Elevul este capabil să analizeze (4.0) situații pe care le cunoaște și să sintetizeze (5.0) cunoștințele în conformitate cu unele planuri noi.
- În acest domeniu de cunoștințe, elevul este capabil să evaleze (6.0) materiale și metode utilizate pentru a atinge un scop dat.

În mai multe locuri, imposibilitatea de a disocia cognitivul de afectiv apare clar și răspunsurile pe care autorii le aduc obiectelor nu sunt prea convingătoare. Ele merită a fi totuși semnalate.

Nivelul 1: Receptarea stimулului ar putea fi considerată ca un răspuns cognitiv. Ea are totuși locul său în domeniul afectiv cînd este condiția elaborării unor obiective mai complexe.

¹⁹ R. Krathwohl și colab., *Taxonomie*, op. cit., p. 56—57.

Nivelurile 4 și 5: Conceptualizarea pare, de asemenea, un proces mai mult cognitiv decât afectiv; analiza și sinteza îi sunt necesare. Evaluarea intervine și ea în îndemnarea de a compara valorile între ele.

Krathwohl și colaboratorii lui ne atrag totuși atenția că, în conduită cotidiană, fenomenele afective corespunzătoare nivelurilor 4 și 5 se desfășoară adesea în mod intuitiv, semiconștient, deoarece interiorizarea este profundă.

La nivelurile 2 și 3, afinitatea nu este poate atât de accentuată. Se va observa totuși că înțelegerea intervine cu certitudine în domeniul afectiv și îi dă acestuia o tonalitate cognitivă, probabil variabilă, de altfel, în raport cu indivizii.

Dintr-o perspectivă mai generală vom aminti, tot împreună cu autorii, că urmărirea obiectivelor cognitive poate pregăti realizarea obiectivelor afective și invers. Vom determina, de exemplu, însușirea unei anumite cunoștințe de literatură pentru a încerca să facem iubită. În sens contrar, putem încerca să seducem prin audiuția unei piese muzicale, cu speranța că vom trezi dorința de a învăța pe cineva să cînte dintr-un instrument (aici intervine dealtminteri și domeniul psihomotor).

În fapt, școala ar trebui să împletească permanent cognitivul cu afectivul. Sintem adesea departe de aceasta...

D. CRITICA

Ceea ce ne frapează mai mult în această taxonomie este caracterul său abstract, general. Fără îndoială, gradul său de interiorizare este un criteriu acceptabil din punct de vedere teoretic, dar conceptul nu este deloc operaționalizat.

Obiectele interiorizării (valorile, atitudinile, interesele, judecata și capacitatea de adaptare) sint și ele prezentate în mod abstract.

Sint oare profesorii mai favorizați dacă au „interiorizat” această taxonomie? Ne îndoim.

S-ar putea riposta că taxonomia este destinată mai mult formulării programelor școlare decât unei practici de evaluare cotidiană, cum lasă să se înțeleagă și o notă de subsol (Krathwohl, p. 87). Dar chiar dacă adoptăm acest punct de vedere (contestabil, după părerea noastră), este necesar ca cei ce elaborează programele să știe precis ce înțeleg atunci cînd propun obiective afective. Revenim, prin urmare, la aceeași situație.

E. ÎNCERCARE DE OPERAȚIONALIZARE

N. Metfessel și colaboratorii săi²⁰ au propus, ca și în cazul taxonomiei domeniului cognitiv a lui Bloom, un tabel al taxonomiei afective. Tabelul prezintă verbe și exemple de elemente directe pentru fiecare nivel.

<i>Clasificarea în taxonomie</i>	<i>Exemple de înlinitive</i>	<i>Exemple de elemente directe</i>
1.0 Receptarea		
1.1 Conștiința	a diferenția, a separa, a izola, a diviza	imagini, sunete, evenimente, intenții, aranjamente
1.2 Voința de a recepta	a acumula, a alege, a combina, a accepta	modele, exemple, configurații, mărimi, metri, cadre alternative, răspunsuri, ritmuri, nuante
1.3 Atenția dirijată sau preferențială	a alege, a răspunde corporal, a asculta, a controla	
2.0 Răspunsul		
2.1 Asentimentul	a se conforma, a urma, a încrește, a aproba	directive, instrucțiuni, legi, linii de conduită, demonstrații
2.2 Voința de a răspunde	a oferi spontan, a discuta, a practica, a (se) juca	instrumente, jocuri, opere dramatice, șărade, parodii, cuvintări, piese, prezentări, lucrări literare
2.3 Satisfacția de a răspunde	a aplauda, a aclama, a-și petrece timpul liber făcând ceva, a spori	
3.0 Valorizarea		
3.1 Acceptarea unei valori	a-și spori competența prin, a spori cantitatea de, a renunța, a specifica	membrul (ii) unui grup, producție (ii) artistică (ce), producții muzicale, prietenii personale
3.2 Preferința pentru o valoare	a asista, a subvenționa, a ajuta, a incuraja	artiști, proiecte, puncte de vedere, argumente
3.3 Angajarea	a nega, a protesta, a dezbatе, a argumenta	decepții, inconsecvențe, abdicări, manifestări nerăționale

²⁰ N. Metfessel și colab., *Instrumentation...*, op. cit.

4.0 Organizarea	a discuta, a teoretiza asupra unei teme, a abstrage, a compara	parametri, coduri, standarde, scopuri	1. a) dacă comportamentul său și-a găsit coerenta logică și se susțrageră discului versatilității;
4.1 Conceptualizarea unei valori	a armoniza, a organiza, a defini, a formula	sisteme, abordări, criterii, limite	b) dacă, pe de altă parte, a dobândit o sănătoasă toleranță în fața schimbărilor, a contradicțiilor, a eșecului;
4.2 Organizarea unui sistem de valori			2. a) dacă și-a cîștigat independența, autonomia intelectuală și afectivă;
5.0 Caracterizarea printr-o valoare sau printr-un sistem de valori			b) dacă este totuși apt de a se dărui, de a rămîne credincios angajamentelor și sentimentelor sale.
5.1 Ordonarea generalizată	a revizui, a schimba, a completa, a pretinde	planuri, comportamente, metode, efort(uri)	Educația este o lungă înaintare spre acest ultim echilibru. ²¹
5.2 Caracterizarea	a fi bine apreciat de către cei egali cu tine pentru o acțiune sau o calitate oarecare, a fi bine apreciat de superiori pentru o acțiune sau calitate oarecare, a fi bine apreciat de subalterni pentru o acțiune sau o calitate oarecare și a evita, a dirija, a rezolva, a rezista	umanitarism, morală, integritate, maturitate	În adaptarea și interpretarea taxonomiei obiectivelor aşa cum apare ea la D. Krathwohl și la B. S. Bloom, G. De Landsheere distinge cinci trepte, cinci etape care merg de la comportamentul cel mai pasiv la comportamentul cel mai activ.

F. ADAPTAREA LUI G. DE LANDSHEERE

Pentru a prezenta liniile mari ale taxonomiei în *Introducerea în cercetarea pedagogică*²¹, G. De Landsheere a încercat să clarifice axind-o nu ca pînă atunci, pe nivelurile de interiorizare, ci pe nivelurile de activitate, de angajare personală. În felul acesta, nimic din ceea ce este fundamental nu se schimbă, însă expresia este fără îndoială mai familiară pentru educator. De Landsheere stabilește explicit o legătură cu psihologia dezvoltării. El scrie:

„Schematizînd analiza fină a lui P. Österrieth, vom spune că un individ atinge pe deplin condiția adulță:

²¹ G. De Landsheere, *Introduction à la recherche en éducation*, Paris, A. Colin, Liège, G. Thone, 1971, ed. a 3-a, p. 64—66.

1. a) dacă comportamentul său și-a găsit coerenta logică și se susțrageră discului versatilității;
- b) dacă, pe de altă parte, a dobândit o sănătoasă toleranță în fața schimbărilor, a contradicțiilor, a eșecului;
2. a) dacă și-a cîștigat independența, autonomia intelectuală și afectivă;
- b) dacă este totuși apt de a se dărui, de a rămîne credincios angajamentelor și sentimentelor sale.

Educația este o lungă înaintare spre acest ultim echilibru.²¹

În adaptarea și interpretarea taxonomiei obiectivelor aşa cum apare ea la D. Krathwohl și la B. S. Bloom, G. De Landsheere distinge cinci trepte, cinci etape care merg de la comportamentul cel mai pasiv la comportamentul cel mai activ.

I. Individul răspunde la un stimул extern

1. Este numai receptiv. Comportamentul se prezintă ca un fel de stare afectivă în care individul percepse frumusețea sau urîjenia, diverse sentimente, fără să reacționeze, cam ca o oglindă care nu ar reflecta imaginea.

Acest comportament este de altminteri greu de distins de simpla acțiune cognitivă care precede acumularea în memorie. Numai o anumită trezire a atenției este observabilă. Exemplu: ascultă muzica, ascultă ce vorbesc ceilalți.

2. Receptează și reacționează. Individul reacționează deslușit, fie supunindu-se, fie manifestând plăcere, prin cuvînt, prin gest sau atitudine. În acest stadiu nu se observă încă respingerea explicită, care face dovada unei alegări deliberate.

Pentru profesorul de literatură este momentul în care elevii nu și-au format încă destul gustul pentru a face o alegere personală, sau sensibilitatea lor nu este încă destul de răfinată pentru a le permite să pornească singuri spre descoperire, dar în care, puși în prezență unor opere frumoase, ei încep să le simtă calitatea înaltă.

3. Receptează și reacționează acceptînd sau refuzînd. Acum individul știe ce vrea sau ce-i place, cu condiția de a fi pus în prezență persoanelor sau lucrurilor; el se angajează.

II. Individul ia inițiativa

4. El încearcă spontan să înțeleagă, să judece, să simtă. Individul simte destul interes, curiozitate pentru a se instrui fără să fie indemnătat, el dispune de suficientă sensibilitate pentru a lua o inițiativă sentimentală sau, și mai mult, a descoperit în măsură satisfăcătoare sensul valorilor pentru a adopta o filozofie sau o religie.

5. Acționează potrivit cu opțiunile sale. Este stadiul adult din punct de vedere psihologic, aşa cum l-a definit P. Österrieth.

De exemplu, individul trăiește în funcție de opțiunile sale morale, sentimentale, estetice, însă este apt de a-și schimba conduită în lumina dovezilor, a argumentelor convingătoare.

Această ultimă etapă a ascensiunii afective corespunde evaluării în domeniul cognitiv.

Ierarhia propusă de G. De Landsheere este mai clară decât aceea a lui Krathwohl și deci mai ușor de dominat.

Titlurile diferitelor niveluri deschid calea operaționalizării, căci deosebirea dintre fiecare grad și gradul precedent este net definită.

Dar edificiul rămâne și în cazul de față foarte general și nu se sustrage criticiilor adresate lui Krathwohl.

În fapt, numai o întrebuițare intensă a acestor instrumente le-ar pune în lumină posibilitățile și limitele reale.

II. Taxonomia lui French

Apărut după patru ani de la editarea lucrării lui N. Kearney²² consacrată obiectivelor învățământului elementar, studiul lui French și al colaboratorilor săi este astăzi clasic²³.

Noi situăm *Obiectivele comportamentale ale învățământului secundar general* în domeniul afectiv pentru că ele sunt categoric axate pe elev și nu pe materia de predare. Însă această încadrare este contestabilă din cauza importanței componente cognitive a multora din obiectivele propuse. Cu cît înaintăm în lectura celor aproximativ 150 de pagini de obiective clasificate și explicate pe care le cuprinde lucrarea, cu atît ne încreștem mai mult că este imposibil să disociem practic cognitivul de afectiv într-o acțiune educativă.

Însă scopurile care domină întregul edificiu par să ne dea dreptate:

1. A se realiza.

²² N. C. Kearney, *Elementary School Objectives*, New York, Russell Sage Foundation, 1953.

²³ W. French și colab., *Behavioral Goals of General Education in High School*, New York, Russell Sage Foundation, 1957.

2. A devenit apt să întrețină relații personale pozitive (relații în care există un contact nemijlocit cu indivizii sau cu grupurile mici).

3. A deveni apt să întrețină relații care impun participarea la organizații mari.

Această articulare a scopurilor pare fericită, căci la fiecare nivel se pornește de la individ. Totuși progresia aleasă arată deslușit că nu e vorba în nici un caz de a favoriza dezvoltarea unor indivizi care se au în vedere numai pe ei, preocupăți numai de persoana sau de propriile lor interese.

Ordonarea scopurilor este calchiată simplu pe fazele cele mai generale ale dezvoltării, de la egocentrismul infantil pînă la integrarea adultă în mediul fizic și social pe care subiectul îl slujește și îl domină totodată.

Nu putem reproduce, firește, textul complet al lui French și ne limităm la scheletul edificiului. Ajunge să arătăm că autori sunt net normativi și pregătesc ferm intrarea într-un sistem social existent, mai curind decât depășirea sau contestarea lui.

Dar acest lucru oferă avantajul clarității. În atare condiții, atât spiritul cît și conținutul taxonomiei lui French ne vor reține oricum atenția. Fiecare comunitate ar trebui negreșit să încerce a defini astfel gama obiectivelor atribuite educației de un nivel determinat; am și, datorită acestei împrejurări, în ce măsură a putut fi realizat un consens.

Sinteză taxonomiei

1. A te realiza

1.1 A te realiza sub aspect intelectual. Comportamentele care trebuie să se instaleze.

1.11 A-ți ameliora metoda, tehniciile și deprinderile de studiu și de muncă.

1.12 A-ți spori capacitatea de comunicare a ideilor și de recunoaștere și utilizare a modelelor de bună calitate.

1.13 A învăța să gindești logic și să rezolvi probleme.

1.2 A-ți însuși comportamentele ce indică integrarea în cultură.

1.21 A prezenta atitudinile și caracteristicile unui bun cetățean.

1.22 A-ți însuși o perspectivă din ce în ce mai vastă a evenimentelor, a faptelor de civilizație și a condițiilor de viață în lumea actuală.

1.23 A-ți însuși o vizionare a lumii fizice și a înțelege influența progresului științei asupra lumii.

- 1.24 A-ți spori capacitatea de a lua decizii și de a te comporta conform valorilor morale găsite în religie, în filozofie și în exprimarea directă a vieții.
- 1.25 A-ți rezolva simțul estetic și artistic.
- 1.3 A-ți însuși comportamente care indică o cucerire tot mai deplină a sănătății fizice și mintale.
- 1.31 A-ți înțelege mai bine emoțiile și a le domina.
- 1.32 A-ți înțelege mai bine corpul și a-l domina.
- 1.33 A aplica în mod intelligent regulile de igienă fizică și a acționa corect în fața problemelor de sănătate.
- 1.34 A aplica în mod intelligent regulile de securitate.
- 1.4 A-ți însuși comportamente ce indică înțelegerea lumii economice și independența progresivă în acest domeniu.
- 1.41 A te pregăti pentru o opțiune profesională intelligentă.
- 1.42 A deveni o persoană care desfășoară o muncă mai eficientă, făcând experiență reală a muncii.
- 1.43 A deveni un consumator mai intelligent și mai instruit din punct de vedere economic.
- 1.44 A înțelege mai bine viața și instituțiile economice ale națiunii.
2. A deveni apt de a întreține relații interpersonale pozitive.
- 2.1 A-ți însuși comportamente ce indică dezvoltarea intelectuală.
- 2.11 A întreține relații bune cu ceilalți membri ai familiei și a te pregăti progresiv pentru întemeierea familiei proprii.
- 2.12 A întreține contacte prietenești cu indivizi înăuntrul grupurilor mici neorganizate.
- 2.13 A dobîndi competențe pentru a fi un membru activ al micilor grupuri organizate.
- 2.2 A-ți însuși, în situațiile la care participi ca membru al unor grupuri mici, comportamente ce indică integrarea în cultură.
- 2.21 A-ți ameliora înțelegerea vieții și atitudinile pentru a favoriza buonele relații cu membrii familiei.
- 2.22 A-ți însuși atitudinea amabilă necesară contactelor prietenești și atitudinile și skills-urile favorabile bunei funcționări a micilor grupuri neorganizate.
- 2.23 A dobîndi competențele necesare participării active la viața micilor grupuri organizate.
- 2.3 A-ți însuși comportamentele legate de conservarea sănătății fizice și mintale și de siguranța grupurilor mici.
- 2.4 A-ți însuși comportamentele ce indică o dezvoltare spre competență și independență economică în situațiile la care participi ca membru al unor grupuri mici.

3. A deveni apt de a întreține relațiile impuse de viața dusă în organizațiile mari.
- Cele patru condiții precedente apar și la punctul 3.

III. Lucrările lui Raven

Dacă numele lui D. Krathwohl este astăzi asociat la cea mai răspândită taxonomie privitoare la domeniul afectiv, numele lui John Raven evocă o serie de cercetări exemplare asupra locului pe care îl ocupă obiectivele de acest tip în preocupările profesorilor, ale elevilor și în general în prestația educativă.

J. Raven este autorul și animatorul unui ansamblu impresionant de studii²⁴.

Extragem, din lucrările sale, o serie de probleme care par semnificative.

J. Raven observă că educatorii (și pedagogii teoreticieni contemporani) sunt în general de acord atunci când atribuie o importanță mai mare obiectivelor afective și sociale decât obiectivelor cognitive ale educației.

Totuși se constată că obiectivele afective și sociale nu sunt urmărite prea sistematic. Sunt invocate două justificări:

1. Atitudinile nu se predau, ci se însușesc printr-o impregnare lentă, prin „prinderi” necontrolate (*Attitudes are caught and not taught**).

²⁴ J. Raven ne-a pus la dispoziție un număr considerabil de documente și ne-a autorizat să traducem textele necesare studiului nostru. Ii aducem profundele noastre mulțumiri.

J. Raven, *Objectives in Education*, Dublin, Economic and Social Research Institute, fără dată, multiplicată.

J. Raven, *Young School Leavers, Studies*, Winter 1968, p. 410–420.

J. Raven, R. Handy, *Education in the Last Quarter of the 20th Century: Affective Education (or The Second Three R's of Education)*, Budapest, Comunicare la Adunarea generală a I.E.A., multiplicată.

J. Raven, E. Molloy, R. Corcoran, *Toward a Questionnaire Measure of Need Achievement*, Human Relations, vol. 25, nr. 6, p. 469–492.

J. Raven, *Futurology — Citizen and City in 2000 A.D.*, Irish Journal of Sociology, vol. 2, nr. 4, aug.–sept. 1973, p. 337–358.

J. Raven, *The Attainment of non-Academic Objectives*, International Review of Education, XIX, 3, 1973, p. 305–344.

J. Raven, B. Hannon, R. Handy, *The E.S.R.I. Survey of the Attitudes of Post Primary Teachers and Pupils*, Dublin, The Economic and Social Research Institute, 4. vol., fără dată, multiplicată.

* Atitudinile se prind, nu se predau (engl.). (Nota trad.)

2. Tinzind să determinăm achiziția sistematică a atitudinilor formulate explicit ar însemna să apelăm la o manipulare inaceptabilă, un fel de „spălare a creierului”.

În ceea ce privește prima justificare, McClelland (care este un profesor al lui J. Raven) și mulți alții par să dovedească tocmai contrariul. Cît despre a doua justificare, ea pare cu totul falsă: a educa înseamnă, oricum am considera faptele, a transmite atitudini; nu e mai bine să știm ce facem și s-o spunem deschis, decît să procedăm invers?

În fapt, orice acțiune educativă se desfășoară într-un context de valori și de atitudini. Cu cît reușim mai bine să le explicităm, cu atât un număr considerabil de intenții devin mai clare și cu atât se precizează mai bine acțiunile ce trebuie întreprinse și controlate.

Dintr-un număr vast de obiective „neacademice”, care lui J. Raven î se par esențiale, vom reține²⁵:

„Capacitatea de a identifica problemele.

Înclinarea de a-și lua sarcina rezolvării problemelor.

Capacitatea de a crea instituții sociale pentru a studia problemele.

Înclinarea de a căuta să înțelege problemele arzătoare, deci de a evita simplificările excesive, de a evita tendința de a blama pe ceilalți în loc de a căuta cauzele ce trebuie îndreptate.

Refuzul de a depune eforturi în acțiuni care aduc beneficii pecuniare sau un ciștiș de putere, dar sunt inutile din punct de vedere social sau disfuncționale.

Înclinarea de a lua inițiativa.

Creativitatea.

Perseverența în indeplinirea unor sarcini importante, chiar dacă ele sunt dificile sau frustrante.

Eficiența personală.

Învățarea unor roluri diverse care ne permit să facem față în toate situațiile.

Capacitatea de a adopta puncte de vedere diferite și de a face față complexității cognitive.

Capacitatea de a lucra împreună cu alții.

Capacitatea de a comunica.

Toleranța față de felul de viață al altora.

²⁵ J. Raven, R. Handy, *Education in the Last Quarter of the 20th Century: Affective Education (or The Second Three R's of Education)*, București, Comunicare la Adunarea generală a I.E.A., 1971 (multiplicată), și în *Oideas* p. 9–10.

Capacitatea de a simți satisfacție în fața progresului pe care îl determinăm în munca unui grup, chiar dacă această influență nu este recunoscută.

Capacitatea de a ne pune în locul altora, dispoziția de a învăța de la alții și deci receptivitatea în fața ideilor noi, a inovațiilor și a creativității.

Capacitatea de a înțelege situațiile sociale, de a înțelege pentru ce unii fac declarații în care nu cred, de a înțelege pentru ce unii reacționează așa cum reacționează.

Capacitatea de a lichida în mod eficient conflictele.

Înțelegerea modului în care funcționează efectiv comitele (și nu așa cum se presupune că funcționează) și deci de a se ocupa de ele...”

A. OBIECTIVE NEACADEMICE

CUPRINSE IMPLICIT ÎN ANUMITE OPȚIUNI²⁶

Două exemple, dintre multe altele, ne permit să arătăm că unele obiective generale adesea atribuite educației sunt interpretate, de cei care ar trebui să sprijine realizarea lor, altfel decât de cei care le formulează.

Divergențele apar repede atunci cînd cerem celor două părți să precizeze obiectivele intermediare. Cu această ocazie constatăm că pentru unii este în cauză o întreagă serie de obiective afective, în vreme ce alții se limitează strict la domeniul cognitiv.

a) *Cei ce se pregătesc într-o disciplină științifică ar trebui să posedă și o formărie literară, iar cei ce se pregătesc într-o disciplină literară ar trebui să-și însușească și o formărie științifică.*

Din interviuri reiese că formulând acest obiectiv foarte general, autorii programelor speră că cei ce se pregătesc pentru o disciplină științifică își vor însuși următoarele comportamente:

1. O anumită cunoaștere a psihologiei relațiilor interpersonale pentru a să stabilească raporturi bune cu colegii, cu oamenii politici, cu membrii co-misiilor etc.

2. O filozofie a vieții (care poate determina pe unii să refuze a fabrica gaze asfixiante).

3. Capacitatea de a se exprima clar.

4. Lărgirea ariei intereselor, înmulțirea ocupațiilor din timpul liber (*hobbies*, lecturi literare etc.).

²⁶ În paginile ce urmează ne mulțumim să sintetizăm de cele mai multe ori analizele lui Raven.

* Ocupații preferate — ca amator — în timpul liber. (Nota trad.).

5. O mai bună cunoaștere a societății, a vieții politice.

Or, cînd întrebăm profesorii de literatură asupra activității lor didactice, două obiective par să domine:

1. Analiza textelor pentru a descoperi cum a procedat autorul ca să obțină rezultatul.

2. Expunerea originii anumitor teme.

Cum se ajunge de la aceste două obiective la cele cinci prezentate mai înainte? Ce ne îngăduie să credem că cei ce se pregătesc pentru o materie științifică vor atinge aceste obiective prin studii literare?

Invers, ce obiective ar trebui să atingă elevii de la materiile literare care studiază științele?

1. Să învețe ce este metoda științifică și să-o aplique unei largi game de probleme, mai ales istorice, personale, sociale.

2. Să învețe să înlocui siguranțele de la panoul instalației electrice, să învețe cum funcționează un automobil sau televizorul.

3. Să nu se teamă de cifre și simboluri.

4. Să se familiarizeze cu interpretarea tabelelor numerice sau statistice.

Lecțiile la materiile științifice permit oare să se atingă efectiv aceste obiective?

Cei care apără „lecțiile generale” implică tot atât de des și alte obiective.

1. Elevii trebuie puși în contact cu multe ramuri de activitate și profesioni, pentru a putea face cea mai bună opțiune profesională.

2. Trebuie să lărgim aria intereselor și a hobbies-urilor pentru ca elevii să trăiască o viață mai plină.

3. Să se evite ca, din cauza lipsei unui regulament care ar obliga pe toți elevii să frecventeze un curs general, extravertitul superficial (pe care societatea noastră îl preferă în general celor cu specializare îngustă) să fie penalizat prin neprimirea unor grade tot atât de înalte ca specialiștii, la încheierea studiilor.

b) Se vor prefera lecțiile care au forma unor discuții în locul expunerilor prezentate „de la catedră”

În cazul de față sunt implicate cel puțin zece obiective.

1. A învăța elevii să se exprime oral și să vorbească în public.

2. A atenua timiditatea și frica de a vorbi în public.

3. A arăta că opiniiile diferă după indivizi și că o discuție poate fi fertilă.

4. A determina pe elevi să reflecteze la probleme sociale: accidentele rutiere, bătrînețea etc.

5. A determina formarea unei opinii personale asupra problemelor sociale și a face pe elevi să nu se încreadă în cele ce scriu ziarile; a descoperi că lucrurile nu sunt aşa de simple cum pretind ziarile.

6. A-ji înșuși cunoștințe și a le exprima tu înșuți.

7. A învăța descoperindu-te pe tine.

8. A reflecta la problemele filozofice.

9. A gîndi cu mintea ta în domeniul pe care îl studiezi; a săvîrși actele pe care va trebui să le faci mai tîrziu (a observa, a experimenta etc.) și nu a studia pentru a acționa mai tîrziu (a memora cunoștințe etc.).

10. A crea o atmosferă relaxată și plăcută în sfera unei munci care ră-mine structurată.

În ce măsură un profesor care stimulează discuția deschisă, în clasă, urmărește efectiv fiecare din aceste obiective cu fiecare din elevii săi și verifică dacă aceștia le-au atins sau nu?

B. OBIECTIVE EXPLICITATE

Evident, educatorii nu au așteptat timpul de față pentru a atribui explicit anumite obiective socio-afective acțiunii lor.

În mareea varietate de răspunsuri obținute după ce au fost întreogați asupra acestui subiect, anumite obiective pot fi întîlnite frecvent.

A forma caractere.

A învăța pe elevi să facă lucruri care nu le plac, pentru că în viață se vor găsi adesea în asemenea situație.

A face pe elevi să-și înșească moralitatea creștină.

A-i învăța să se exprime, să asculte și să înțeleagă pe alții.

A-i învăța să descopere problemele și să le formuleze.

A-i face să-și formeze un spirit critic.

A forma simbol estetic.

A face pe elevi să aibă încredere în ei înșiși.

A-i ajuta să se maturizeze.

A-i învăța să exercite un leadership*.

A-i ajuta să-și formeze o imagine pozitivă despre ei înșiși.

* Rol de conducere, șefie, comandă, (engl). (Nota trad.).

A-i face să învețe roluri sociale.

A-i face să învețe o meserie.

A nu trezi aspirații care depășesc condiția socială probabilă a elevilor.

A nu prezenta o imagine negativă a anumitor profesioni.

Negreșit, atare listă ar putea fi considerabil prelungită. Dar suntem oare toți de acord cu asemenea obiective? Cum știm că ele au fost atinse?

C. UNDE SĂ GĂSIM O NORMĂ?

Chiar dacă ajungem destul de repede la un acord asupra importanței obiectivelor socio-afective, modul de a le inventaria și de a stabili prioritățile continuă să rămînă o problemă.

Un răspuns, măcar parțial, pare că ar putea fi dat prin trei intervenții:

- a) Un inventar sistematic al obiectivelor neacademice implicate;
- b) Un inventar sistematic al obiectivelor neacademice explicate;
- c) O analiză a modului de viață probabil al elevilor după încheierea studiilor:

- Ce profesiune vor exercita?
- Care vor fi satisfacțiile și frustrările lor?
- Ce atitudini, *skills-uri* sau interese le permit unora să trăiască mai ușor decât alții
- Cum să fie însușite aceste *skills-uri*, atitudini și interese?
- Ce alte *skills-uri*, atitudini și interese ar fi necesare pentru a duce o viață mai plină?
- Care sunt modurile de viață diferite ce se oferă membrilor societății pentru a putea face o alegeră? (Într-o lume pluralistă va fi, în mod normal, din ce în ce mai puțin vorba de a uniformiza și mai ales de a acorda mai multă valoare alegerii unui mod de viață decât alegerii altuia.)
- Cum poate răspunde mai bine educația acestor diverse opțiuni fundamentale?

J. Raven preconizează efectuarea unor analize socio-tehnice care ar permite să se răspundă acestor întrebări și prin urmare să se recunoască obiectivele adecvate ale educației.

Într-unul din studiile sale²⁷, cercetătorul irlandez a pus între-

²⁷ Cf. J. Raven, R. Handy, *Education in the Last Quarter of the 20th Century. Affective Education (or The Second Three R's in Education)*, București, Colocviul I.E.A., 1971.

barea: „Care sunt caracteristicile persoanelor eficiente?” Ele sunt numeroase²⁸:

1. Acești persoane le place ceea ce fac.
2. Ele operează o investiție emoțională foarte puternică în ceea ce fac; așteaptă cu bucurie plăcerea pe care le-o va produce reușita și își imaginează dinaintea desperarea pe care le-ar provoca-o un eșec.
3. Își manifestă deschis bucuria succesului și își exteriorizează nemulțumirea în cazul eșecului.
4. Se asigură de ajutorul altora pentru a-și atinge scopurile.
5. S-au gândit la ceea ce vor și își formulează clar voința în loc să se lasă duși de evenimente.
6. Întocmesc planuri pentru a-și atinge scopul și încearcă să depășească obstacolele pe care le ridică lumea externă sau propriile lor limite.
7. Își fixează scopuri precise, stimulatoare dar realiste și măsurabile, deci scopuri accesibile, nici prea ușor, nici prea greu de atins.
8. Își evaluatează progresele, cercetează cu ajutorul *feedback-ului* calitatea acțiunii lor.
9. Au încredere în capacitatea lor de a face față problemelor, iar dacă apar dificultăți, își formează capacitatea de a domina situația.
10. Caută situațiile în care își pot pune la încercare capacitatele.
11. Interpretează banii cîștigați ca pe un indice al calității muncii pe care au prestat-o în loc de a-i considera ca pe un bun în sine sau în raport cu întrebunțarea pe care le-o pot da.
12. Pot persevera îndelung în aceeași direcție și pot suporta frustrările înrente unui succes ce se lasă așteptat.
13. Refuză să se angajeze în munci plăcute și rutinare care nu-i apropiie de scopul urmărit.
14. Dispun de nenumărate resurse inventive, creațioare, sunt pregătiți să răscolească mediul pentru a găsi materialele și ideile de care au nevoie.
15. Sunt concentrati asupra muncii și preferă să lucreze cu persoane competente decât cu persoane amabile.

Prin experiențe de învățare s-ar putea atinge aceste obiective?

²⁸ Sinteză propusă de Raven, p. 9–10; el se intemeiază pe diverse lucrări ale lui McClelland; pe D. McKinnon, *The Highly Effective individual*, în Mooney și Razik, Ed., *Exploration in Creativity*, New York, Harper, 1967; și pe C. Taylor, F. Barron, Ed., *Scientific Creativity*, New York, Wiley, 1963.

1. Încurajind elevii să-și aleagă sarcini a căror indeplinire este importantă.
2. Încurajind elevii să-și recunoască emoțiile și să nu încearcă să le suprime.
3. Încurajind elevii să-și fixeze scopuri stimulative dar realiste și observând progresele lor.
4. Încurajind elevii să reflecteze asupra lor însăși, să se întrebe ce fel de persoane săint, oferindu-le vocabularul și concepțele necesare acestei reflecții.
5. Dând elevilor ocazia de a practica astfel de comportamente.
6. Prezentând elevilor modele de comportamente pentru ca ei să poată vedea cum acționează practic persoanele bine înzestrate.
7. Încurajind elevii să aleagă sprijinul altora pentru a-și atinge scopul.
8. Încurajind elevii să examineze sarcinile ce trebuie indeplinite și să detecteze obstacolele ce trebuie învinse.
9. Încurajind elevii să-și exploateze capacitatele favorabile.

J. Raven sugerează și alte analize socio-tehnice:

Ce gen de viață vor trăi elevii ca viitori adulți? Profesiune, căsătorie etc. Care vor fi în general satisfacțiile și frustrările lor?

Ce atitudini și ce capacitați permit anumitor persoane să ducă o viață mai satisfăcătoare decât altele și cum dobândesc ele aceste atitudini, interese și capacitați?

Ce alte atitudini și capacitați ar trebui dobândite pentru a duce o viață mai eficientă, mai satisfăcătoare, mai demnă de a fi trăită?

Pentru care *patterns** de satisfacții și frustrări se poate opta în viață și ce tip de educație duce la fiecare *pattern*?

Răspunsurile obținute ar deschide cu siguranță perspective considerabile. Ele ne-ar obliga îndeosebi să ne întâlnim cu întrebări aproape înțotdeauna de școală.

Este timpul să încetăm de a acționa pornind de la o premişă care consideră ca normală presupunerea că toți elevii doresc să ajungă savanți, să cucerească o poziție de învidiat în ierarhia socială etc., în sfîrșit, că virtuțile burgheze ar constitui un ideal universal.

Definirea explicită a obiectivelor afective ar permite o clarificare și o discuție foarte necesare...

Cu siguranță că numai pluralismul — o repetăm — și participarea democratică la alegerea obiectivelor pot permite o individualizare a educației afective asemănătoare cu cea revendicată de multă vreme în domeniul cognitiv.

* Modele, scheme etc. (Nota trad.).

În ce situație ne găsim azi? Elevii, părinții și profesorii urmăresc oare aceleași obiective? Acordă acestora aceeași importanță? Dacă lucrurile nu stau aşa, succesul educației nu devine oare foarte aleatoriu?

Pentru a răspunde parțial la atare întrebări, J. Raven a desfășurat anchete vaste (foarte revelatoare), din care prezentăm cîteva aspecte sumare. Vom expune apoi și rezultatele propriilor noastre sondaje.

D. STUDIILE ASUPRA PERCEPERII OBIECTIVELOR

În 1968 a apărut, în Anglia, *Raportul privitor la tinerii care părăsesc școala (Young School Leavers Report)*. Acest studiu consacrat, la cererea guvernului britanic, tinerilor care părăsesc învățămîntul la încheierea ciclului obligatoriu sau aproximativ în perioada respectivă, a permis, printre altele, să se scoată în evidență obiectivele importante pentru elevi, pentru profesori și pentru părinți.

J. Raven, participant activ la cercetarea pe baza căreia s-a întocmit *Young School Leavers Report* și la un studiu similar asupra elevilor care termină învățămîntul secundar, a fost după aceea invitat să reia cercetările în Irlanda.

Loturile interogate au fost compuse din:

- 1 500 profesori;
- 4 500 părinți;
- 450 elevi între 13 și 16 ani;
- 3 500 elevi între 19 și 20 ani.

După îndelungi chestionări preliminare destinate să ducă la recunoașterea obiectivelor, J. Raven a reținut 24 de obiective și le-a dat o definiție care să poată fi înțeleasă de toată lumea. El a cerut apoi subiecților să arate ce importanță acordă diferitelor obiective.

Pornind de la răspunsurile obținute, se impun mai multe observații:

1. În timp ce elevii hotărîți să părăsească școala la 15 sau 17 ani, precum și părinții lor, acordă multă importanță aspectelor profesionale ale educației, profesorii nu gîndesc la fel.

Totuși, cînd elevii care au părăsit școala la 15 și mai ales la 17 ani împlinesc vîrstă de 20 de ani, ei par să-și schimbe părere.

Evoluția civilizației noastre le dă dreptate profesorilor: specializarea îngustă trebuie să fie amînată. Dar dacă ei nu conving pe elevi și părinți, rezultatele acțiunii pedagogice slăbesc aproape sigur din această cauză.

2. Rezultate tot atât de interesante s-au obținut și în ceea ce privește examenele.

Numai două treimi din cei ce părăsesc școala la 15 ani consideră că examenele sunt foarte importante, că vreme 85% dintre ei doresc să învețe cunoștințe utile pentru profesiune. Pentru cei ce părăsesc școala la 17 ani, examenele sunt mai importante (86%), iar pentru părinți încă și mai mult: 98% (obiectiv care întrunește procentajul cel mai ridicat la părinți).

Profesorii declară că nu acordă prea mare importanță examenelor.

3. Profesorii par să se preocupe de personalitate și de skills-urile sociale mai mult decât elevii și părinții.

Obiectivele considerate ca cele mai importante de către profesori sunt:

- elevul să fie ajutat să-și formeze personalitatea și caracterul (92%);
- elevul să fie ajutat să vorbească bine și cu ușurință (87%);
- elevul să fie ajutat să fie independent (86%).

Poate că după opinia părinților școala nu trebuie să se preocupe prea mult de aceste lucruri, ele venind de la sine. Iar elevii consideră că școala nu realizează foarte bine aceste obiective. 50% din cei ce părăsesc școala la 15 ani declară în fond: „Profesorii uită că noi creștem și ne tratează ca pe copii”. 30% adăugă în timpul convorbirii că școala aplică reguli prea riguroase, restricții etc.

Elevii acordă, de asemenea, mult mai puțină importanță cluburilor de tineret decât profesorii.

4. Profesorii au dreptate atunci când vorbesc elevilor despre ceea ce se petrece în lume, când explică situația politică celor care părăsesc școala la 15 ani, fiindcă procentul celor care consideră că aceste lecții sunt foarte importante crește la subiecții de 20 de ani și este ridicat în cazul părinților (dar nu și în cazul celorlalți elevi).

Deci nu începe îndoială că trebuie să fii implicat în viața socială pentru a înțelege aceste lucruri.

Concluzia este confirmată în Suedia de Bromsjo, care a comparat din aceeași perspectivă reacțiile elevilor din învățământul secundar cu cele ale adulților de 20–30 ani.

5. În ceea ce privește învățarea lucrurilor utile în viața familială, reacțiile elevilor variază mult. Ar trebui să se țină seama de această situație la elaborarea programelor.

6. Elevii irlandezi acordă mai multă importanță examenelor decât elevii britanici. În țara lor, rezultatele examenelor, diplomele au rămas cheia mobilității sociale mai multă vreme decât în Marea Britanie. Pare deci că diploma contează în Irlanda mai mult decât educația în sine (ipoteza este confirmată de importanța minoră ce se acordă exprimării clare prin scris și învățării materiilor care nu intervin la examene).

Cercetarea pregătitoare a studiului *Young School Leavers Report*²⁹ a atras și ea atenția asupra unei serii de obiective considerate ca foarte importante de către elevi, profesori și părinți, dar cărora școala le acordă o atenție neîndestulătoare.

A gîndi tu însuți, a fi original.

A fi receptiv la inovare.

A fi capabil să perseverezi în muncile dificile.

A voi să-ți utilizezi inteligența, oricare ar fi forma ei.

A voi să modifici mediul în funcție de trebuințele tale și a refuza să-ți reduci obiectivele la dimensiuni pe care să le poată satisface mediul existent.

A voi să acționezi tu însuți.

Etc.

Profesorii și elevii au fost interogați din nou asupra importanței acordate anumitor obiective și iarăși au apărut divergențe substanțiale.

Locul pe care îl ocupă preocuparea în ordinea importanței

la elevi	la profesori
1	12
4	13
6	20
10	4
21	5

E. SE POATE CONSIDERA CĂ OBIECTIVELE SINT ATINSE?

Am văzut că importanța acordată obiectivelor poate varia considerabil în funcție de elevi, profesori și părinți. Atare discordanțe par — este cea mai îngăduitoare apreciere care s-ar putea face — puțin favorabile succesului acțiunii educative.

Dar care sunt obiectivele afective pe care școala le atinge și care sunt cele pe care nu le atinge?

²⁹ R. Morton-Williams, *Young School Leavers*, London, H.M.S.O., 1968 (citat de Raven).

Întrebați asupra obiectivelor importante pe care școala pare că le atinge fără multă greutate, elevii menționează mai ales:

- Informarea asupra meserilor și profesiunilor.
- Oferirea unei game largi de perspective optionale.
- Pregătirea orientării profesionale.
- Informarea asupra studiilor pe care subiectul le-ar putea continua.
- Învățarea unei exprimări orale curgătoare.
- Dezvoltarea caracterului și personalității.
- Ajutorul dat subiectului pentru ca acesta să poată descoperi ce vrea să realizeze în viață.
- Predarea cunoștințelor direct utile pentru viața profesională.
- Învățarea deprinderii de a nu se simți stinjenit în relațiile cu alții.
- Ajutorul dat subiectului pentru a deveni independent.
- Invitarea unui număr mai mare de persoane din afara școlii pentru ca acestea să vină să vorbească despre profesioni și despre alte subiecte.

Or, punându-se aceleași întrebări și profesorilor, aceștia consideră că școala nu realizează pe deplin următoarele obiective:

- * Încurajarea elevilor în vederea cuceririi independenței.
- * Ajutarea elevilor în vederea dezvoltării caracterului și personalității.
- * Succesul eforturilor de a face pe elevi să vorbească bine și să găsească ușor cuvintele.
- * Ajutorul dat elevilor pentru ca ei să descopere ce vor efectiv să realizeze în viață.

A preda în așa fel încât elevii să-și formeze dorința de a continua studiile și după ce vor părăsi școala.

A se asigura că elevii vor părăsi școala hotărîți să devină stăpinii propriului lor destin.

A insufla sentimentul răspunderii față de colectivitate.

Cîteva obiective (cele marcate cu asterisc) sunt comune elevilor și profesorilor. În atare situație suntem cu adevărat îndreptățiti să afirmăm că ceva nu este în ordine.

Toate observațiile precedente nu au decît valoare de exemple; ele nu au o valoare generală. Problemele și tradițiile educației nu sunt aceleași în Irlanda, în Belgia sau în Franța. Totuși, pare sigur că și în Belgia există diferențe în perceperea obiectivelor; și chiar atunci cînd toți sunt de acord în considerarea unor obiective ca foarte importante, acțiunea educativă este departe de a fi întotdeauna încununată de succes.

IV. Un sondaj în Belgia

O cercetare recentă a lui J. Raven, întreprinsă în Anglia și în Irlanda, ne-a sugerat un modest sondaj. El a pornit de la obiective încă puțin precizate și nu ambiționează să ofere o imagine fidelă a situației din Belgia și nici măcar dintr-o singură regiune a ei.

Este vorba numai de a vedea ce indicații s-ar putea obține puțin cîte puțin dacă profesorii și elevii ar fi chestionați sistematic asupra obiectivelor pe care doresc să le urmărească și totodată dacă celor interesați li s-ar cere să-și expună părerea asupra succesului educației.

Din datele adunate de Raven³⁰ reiese clar că profesorii și elevii din învățămîntul secundar nu sunt nici pe deosebire de acord asupra priorităților.

Chestionarul lui Raven a fost adaptat și numărul obiectivelor sporit de la 39 la 50. Iată lista obiectivelor propuse³¹.

1. A-ți forma un caracter și o personalitate.
2. A deveni independent.
3. A iubi lectura și a fi capabil să studiezi din îndemn propriu.
4. A avea simțul datoriei față de colectivitate.
5. A ști să te exprimi ușor prin grai.
6. A avea opinii personale.
7. A fi tolerant.
8. A descopera puțin cîte puțin ce vrei să realizezi în viață.
9. A ști să te exprimi clar prin scris.
10. A ști ce e bine și ce e rău.
11. A te obișnui să-ți iezi răspunderea.
12. A face ca studiile să devină atîl de interesante, încît să trezească dorința de a le continua...
13. A înțelege bine pe ceilalți și a te înțelege bine cu ei.
14. A ști în ce constă fiecare meserie pentru a te putea hotărî asupra viitorului.
15. A avea o educație morală completă.
16. A ști să utilizezi ceea ce ai învățat pentru a rezolva problemele din afara școlii.
17. A urmări lecțiile cu interes.
18. A avea incredere în tine și a nu te simți stinherit în raporturile cu alții.
19. A te interesa de cele ce se petrec astăzi în lume și a înțelege evenimentele.
20. A voi să îmbunătășești condițiile de viață în țara ta.
21. A avea incredere în viitor...

³⁰ Date comunicate de J. Raven la Colocviul organizat de I.E.A. la Frankfurt în 1972.

³¹ Ca să nu încarcă excesiv prezentul capitol, am renunțat să prezintăm detaliiile chestionarelor și ale rezultatelor. Acestea fac obiectul unui articol separat publicat în revista Education (Liège).

22. A ști prin ce studii ai putea să continui studiile pe care le faci în clasa de față.
23. A avea rezultate bune la examenele de încheiere a studiilor.
24. A te interesa și de părțile din lecții pe care nu trebuie să le retii pentru examen.
25. A ști să formulezi ipoteze, să cauți dovezi, să judeci logic.
26. A te interesa și de alte probleme decit cele predate în școală.
27. A îndemna părinții să-ți vorbească despre problemele sexuale.
28. A fi hotărât să-ți îndrumезi viața așa cum dorești.
29. A înțelege urmările și răspundările căsătoriei.
30. A cunoaște date direct utilizabile într-o meserie.
31. A conduce sau a anima un club de tineri.
32. A ști să calculezi cu ușurință.
33. A avea sentimente patriotice și a fi gata să-ți aperi țarab.
34. A cunoaște diferite concepții filozofice pentru a deveni constient de existența altor moduri de a gândi și a trăi decit cele ale tale.
35. A fi informat asupra problemelor sexuale.

a: Itemuri adăugate listei lui Raven. Itemul 42 este o „capcană”, deoarece modul de funcționare a automobilului nu a fost predat în nici una din școlile unde a fost aplicat chestionarul.
 b: Item modificat, deoarece originalul face aluzie la contextul politic irlandez.

Au fost chestionați elevii care termină cursul superior al învățământului secundar. Această selecție a fost determinată de trei motive:

36. A ști cum să crești copiii, a ști să faci mici adaptări și reparări prin casă.
37. A avea ocazia să te familiarizezi cu multe domenii de cunoștințe, ca sociologia și altele.
38. A fi sceptic, a nu te increde în totul cu naivitate.
39. A ști să te distrezi.
40. A avea idei personale asupra frumuseții unei mobile (...) și în general asupra frumosuluia.
41. A cunoaște avantajele și inconvenientele principalelor profesiuni.
42. A înțelege modul de funcționare a organelor de mișcare ale automobilului...^a
43. A ști să dai o bună întrebunțare banilor ciștigării...^a
44. A ști să observi și să asculti cu atenție^a.
45. A ști să lucrezi în grupă.
46. A fi creator...^a.
47. A ști cum să-ți ocrotești sănătatea.
48. A învăța să cunoști numeroase posibilități de folosire a timpului liber...^a.
49. A învăța să cunoști și să iubești ceea ce este frumos^a.
50. A fi printre primii în clasă^a.

- vîrstă de 18 ani marchează în fapt atingerea condiției adulte în societatea noastră (dreptul de vot);
- la această vîrstă, elevii adoptă o orientare profesională aproape întotdeauna hotăritoare;
- pe un plan uman mai general, mariile probleme ale vieții obligă individul să-și determine poziția personală și socială.

Scolile în care s-a desfășurat ancheta nu au fost stabilite la întimplare. Am luat în considerație:

- un ateneu de stat* al căruia înalt nivel intelectual era recunoscut și care refuzase pînă atunci să participe la mișcarea de înnoire a învățămîntului secundar;
- un ateneu de stat creat relativ recent, care a optat de la început pentru învățămîntul renovat;
- un liceu comunal cunoscut pentru efectivul său modest și care a optat pentru renovare;
- un liceu catolic care avea reputația că este frecventat de copiii familiilor cu poziție socială înaltă.

La data anchetei, în Belgia, clasa a șasea a învățămîntului secundar nu era încă renovată. Dar faptul că instituția a optat sau nu pentru renovare putea fi simptomatic în ceea ce privește starea de spirit și deci putea semnală existența unor obiective diferite.

În afara școlilor menționate, au fost chestionați 130 de profesori care predau la același nivel școlar.

În mare, sondajul a ținut să descopere:

1. Dacă, în genere, o serie de obiective afective, dintre care cel puțin o parte prezintă o importanță sădită, sunt recunoscute ca atare de către profesori și elevi și dacă se consideră că ele sunt atinse.

2. Dacă între reacțiile constatate apar divergențe importante. S-au examinat succesiv:

- procentul de profesori care au declarat că obiectivul este foarte important sau puțin important; realizat sau nerealizat;
- procentul de elevi care au declarat că obiectivul este foarte important sau puțin important; realizat sau nerealizat;
- procentul de elevi și profesori care au declarat că obiectivul foarte important este realizat sau nerealizat; că obiectivul puțin important a fost realizat;

* În Belgia, ateneele sunt instituții de învățămînt secundar. (Nota trad.).

- obiectivele declarate ca foarte importante dar nerealizate;
- obiectivele declarate ca puțin importante și realizate.

Pentru a scoate în evidență diferențele caracteristice am stabilit praguri arbitrale foarte largi:

a) În cazul comparării diferențelor de clasificare dintre cele 50 de obiective a fost ales un prag de contrast cu minimum 20 de niveluri.

b) Pentru compararea procentajelor, pragul a fost întotdeauna de cel puțin 20%. (În cazul eșantioanelor reprezentative, chiar și o diferență de 16% ar fi fost semnificativă dacă $p = 0,01 \dots$).

În comentariul care urmează au fost semnalate numai datele care ies în evidență.

Prima observație capitală: elevii și profesorii așază pe primele două trepte și în aceeași ordine, aceleași obiective: *a ști să-ți ie răspunderi și a-ți forma o personalitate*. Pretutindeni, procentajele sunt practic aceleași: circa 80% dintre profesori și elevi declară că aceste obiective sunt foarte importante. Constatare gravă: aproape jumătate dintre profesori și elevi consideră că aceste două obiective prioritare nu sunt realizate; aproape trei sferturi dintre profesori consideră că școala nu învață elevii să-și ia răspunderi.

Profesorii așază printre primele zece obiective cinci din cele șase privitoare la formarea *skills-urilor cognitive fundamentale*: *a ști să raționezi, a ști să observi, a ști să te exprimi prin grai și prin scris, a iubi lectura și a fi capabil să studiezi prin propriile tale puteri*. Al șaselea obiectiv cognitiv (*a ști să calculezi cu ușurință*), care a făcut neîndoelnic pe subiecți să se gîndească la o simplă tehnică, este clasat mult mai departe, pe locul al 47-lea, deci aproape ultimul. El este urmat de: *a fi patriot, a ști să repari un automobil și a fi primul în clasă*.

Elevii nu rețin decât trei obiective cognitive dintre primele zece (*a raționa, a te exprima prin scris, a te exprima prin grai*).

În cazul a șase obiective se constată divergențe importante (amintim că este vorba de o variație mai mică de 20%). Profesorii acordă multă importanță următoarelor două obiective:

- A ști să observi și a ști să asculti cu atenție.
- A fi tolerant.

Elevii acordă mai multă atenție următoarelor patru obiective:

- A ști să te distrezi.
- A cunoaște date direct utilizabile într-o meserie.

A avea rezultate bune la examenele de încheiere a studiilor.

A ști să dai o bună întrebuițare banilor ciștișați, a ști cum să-i faci să aducă beneficii, cum să-i plasezi avantajos.

Este de remarcat că ultimele patru obiective privesc pregătirea directă pentru viață.

Jumătate dintre profesorii chestionați consideră că 18 din cele 50 de obiective sunt foarte importante, jumătate dintre elevii chestionați consideră că 16 obiective sunt foarte importante.

Un sfert dintre profesori consideră că 36 din cele 50 de obiective sunt foarte importante; același procent de elevi consideră că 41 de obiective sunt foarte importante.

Pentru mai mult de jumătate dintre profesori, opt obiective din ceze nu sunt realizate de școală. În cazul elevilor, șapte obiective din ceze nu sunt realizate.

Profesorii și elevii nu consideră că obiectivele sunt realizate în același fel. Elevii apreciază că obiectivele următoare sunt mai bine realizate decât cred profesorii:

A te deprinde să-ți assumă răspunderi.

A ști să formulezi ipoteze, a căuta dovezi, a raționa logic.

A ști să te exprimi clar prin scris.

A iubi lectura și a fi capabil să studiezi prin propriile tale puteri.

Cu excepția primului obiectiv, privitor la cucerirea independenței personale, celelalte se referă la *skills-uri cognitive*.

Pentru un sfert dintre profesori și elevi, nici unul din cele 50 de obiective cuprinse în listă nu este realizat.

Jumătate dintre profesorii chestionați consideră că cinci obiective sunt realizate de școală:

A-i înțelege pe ceilalți și a te înțelege bine cu ei.

A fi sceptic, a nu te încrede în totul cu naivitate.

A ști ce e bine și ce e rău.

A avea rezultate bune la examenul de încheiere a studiilor.

A ști să calculezi cu ușurință.

La aceste obiective, elevii adaugă altele nouă:

A ști să formulezi ipoteze, a căuta dovezi, a raționa logic.

A ști să observi și să asculti cu atenție.

A avea opinii personale.

A ști să te exprimi clar prin scris.

A iubi lectura și a fi capabil să studiezi prin propriile tale puteri.
A fi tolerant.

A cunoaște diferite concepții filozofice și diverse forme de civilizație pentru a deveni conștient de existența altor moduri de a trăi și de a gândi decât ale tale.

A ști prin ce studii ai putea continua studiile pe care le urmezi în clipa de față.

A ști să lucrezi bine în grup.

Aceste obiective fac parte din două categorii: formarea *skills*-urilor cognitive fundamentale și formarea personalității, însușirea simțului moral, social și estetic.

Ar trebui, negreșit, să amintim că elevii și profesorii chestionați nu reprezintă decât propriile lor persoane. Pe deasupra, nu este nicidecum stabilit că un obiectiv declarat ca realizat de către un elev sau un profesor este efectiv realizat. Totuși, această evaluare subiectivă păstrează o importanță considerabilă, deoarece ea se poate repercuta direct asupra predării și învățării.

Pentru majoritatea elevilor și profesorilor, nici un obiectiv foarte important nu este realizat de către școală. Procentul cel mai optimist este de 43%: „A ști să te exprimi clar prin scris”.

Un sfert dintre elevi consideră că 16 obiective sunt foarte importante și că ele sunt realizate de școală.

Un sfert dintre profesori consideră că 3 obiective sunt foarte importante și că ele sunt realizate.

10% dintre profesori consideră că 22 de obiective sunt foarte importante și că ele sunt realizate.

Mai mulți elevi decât profesorii consideră că obiectivele urmărite sunt foarte importante și că ele sunt realizate de către școală:

A ști să te exprimi clar prin scris.

A avea rezultate bune la examenele de încheiere a studiilor.
A te deprinde să-ți assumă răspunderi.

Cu două excepții reprezentate de obiectivele:

A voi să îmbunătășești condițiile de viață din țara ta (2–3%) și
A fi informat asupra problemelor sexuale (6–7%).

elevii consideră că obiectivele foarte importante sunt realizate de către școală în măsură mult mai mare decât cred profesorii.

În privința obiectivelor puțin importante și realizate nu se constată nici o divergență semnificativă între profesori și elevi.

Pentru a căpăta o semnificație generală, un studiu diferențial al tipurilor de școli nu ar putea, evident, să se întemeieze pe observații atât de limitate ca cele ale noastre. Repetăm că informațiile grupate nu au sens decât pentru școlile în cauză.

Printre cele patru instituții chestionate figurează o școală liberă cu tendințe elitiste. Este surprinzător să constatăm că, în anumita noastră, ea se distinge net de celelalte.

Elevii săi consideră că obiectivele următoare sunt mai puțin importante decât elevii celorlalte școli:

A fi tolerant (22% dintre elevi consideră acest obiectiv ca foarte important față de 42, 48 și 61% dintre elevii celorlalte școli).

A descoperi puțin cîte puțin ce vrei să realizezi în viață.

A ști ce studii vei urma în continuare.

A fi pe deplin hotărît să-ți îndrumezi viața aşa cum vrei.

A cunoaște date direct utilizabile într-o meserie (13% dintre elevi consideră că acest obiectiv este foarte important față de 42 și 53% dintre elevii celorlalte școli).

A fi sceptic, a nu te încrede în totul cu naivitate.

Elevii „școlii libere” cred, de asemenea, că obiectivele următoare sunt mai bine realizate de către școală decât cred ceilalți elevi:

A deveni independent.

A iubi lectura și a fi capabil să studiezi prin puterile tale.

A avea sentimentul datoriei față de colectivitate.

A te deprinde să-ți assumă răspunderi.

A ști în ce constă fiecare meserie și profesiune pentru a te putea hotărî asupra viitorului.

A urmări lecțiile cu interes.

A fi pe deplin hotărît să-ți îndrumezi viața aşa cum vrei.

A fi sceptic, a nu te încrede în totul cu naivitate.

A cunoaște avantajele și inconvenientele principalelor profesiuni.

Amintim că există o diferență de cel puțin 20% între rezultatele acestei școli și cele ale tuturor celorlalte.

Ce concluzii s-ar putea trage din atare sondaj?

Oricât de limitat ar fi, el ne poate dezvăluia o situație reală și generală. Nici o convorbire pe care am putut-o avea ocazional cu persoane preoccupate de educație nu ne permite să tragem concluzii privitoare la o stare de lucruri radical diferită de aceea pe care am constatat-o.

Prin urmare, ne socotim îndreptăți și să considerăm că reflecțiile lui J. Raven își găsesc aplicare și în Belgia.

Faptele dominante sunt:

- numărul mic de obiective fundamentale estimate ca foarte importante și realizate de școală;
- discordanțele grave dintre profesori și elevi.

A afirma că urmărirea obiectivelor propuse nu revine în primul rînd școlii ar însemna să denaturăm de două ori adevărul. Mai întii pentru că unele dintre ele depind vădit de studii (de exemplu: a ști să te exprimi în scris). Apoi pentru că a limita rolul școlii numai la cunoștințe și tehnici ar însemna să negăm de-a dreptul pedagogia contemporană.

Că obiectivele considerate nu trebuie să fie urmărite *numai* de școală, este tot atât de evident. Însă aceasta nu schimbă cu nimic gravitatea constatărilor.

V. Concluzii

În afară de observațiile făcute în cursul analizei nu putem decât să subliniem impresia de situație grav lacunară pe care o încercăm la capătul acestui bilanț în fond foarte firav. Întrucât, chiar dacă French ne deschide o cale interesantă, munca suscepțibilă de a ajuta efectiv practica școlară rămine să fie înfăptuită.

Mai înainte de orice, este necesar ca problema obiectivelor afective să fie pusă cu tot mai multă claritate, este necesar să se facă bilanțul cercetărilor întreprinse, să se limpezească încetul cu început ceea ce pare încă un ghem încilicit de probleme. Este tocmai sarcina căreia J. Raven i s-a consacrat de mai mulți ani.

Se poate afirma, fără teamă de a greși, că domeniul obiectivelor afective va constitui una din temele prioritare ale cercetării pedagogice în cursul viitoarelor decenii. Într-adevăr, nu se poate concepe ca o acțiune pedagogică pe care aproape toți o consideră ca fiind cea mai importantă dintre toate să continuie a se desfășura pe un teren confuz și să nu fie evaluată cu oarecare rigoare.

Capitolul 3

DOMENIUL PSIHOMOTOR

Introducere

A. IMPORTANȚA

La început, taxonomia lui Bloom trebuia să cuprindă trei părți: domeniul cognitiv, domeniul afectiv și domeniul psihomotor. Partea a treia nu a mai fost publicată. Comisia a apreciat că obiectivele psihomotorii menționate în literatura pedagogică nu sunt suficiente pentru a constitui un ansamblu lipsit de artificialitate. B. Bloom consideră mai ales că aceste obiective nu joacă un rol important în învățămîntul secundar. Motivul ni se pare cu totul nesatisfăcător, încît el nu poate îndrepta renunțarea la dezvoltarea unei taxonomii a domeniului psihomotor. Chiar dacă ne limităm la învățămîntul secundar și, în cazul acestuia, numai la educația fizică, numărul problemelor psihomotorii ce se pun este destul de ridicat pentru a ne determina să nu neglijăm domeniul respectiv.

Oricum, atare mod de a vedea este mult prea îngust.

Comportamentele psihomotorii sunt, într-adevăr, esențiale din mai multe motive.

La început, ele sunt o condiție necesară de supraviețuire, iar mai tîrziu, de independență. Nu depinde oare uneori viața de forța fizică aplicată corect, de agilitate, de viteză?

Comportamentele locomotorii ne permit să explorăm mediul, iar activitățile senzorio-motorii sunt esențiale pentru dezvoltarea inteligenței.

O anumită îndemînare psihomotorie este, în afară de aceasta, necesară pentru menținerea sănătății fizice și mintale.

Îndemînarea mîinii nu este numai capitală pentru lucrător — muncitorul „manual” —, dar și pentru cercetătorul de laborator, pentru chirurg...

În sfîrșit, într-o civilizație a timpului liber, îndemînarea corporală joacă mai mult ca oricând un rol considerabil atât în activitățile artistice, cât și în cele sportive.

Educația trebuie să țintească la dezvoltarea completă: afectivă-cognitivă-psihomotorie a omului. Repetăm că aceste trei do-

menii nu sint in fapt disociate decit printr-un artificiu analitic. Nu este posibil ca unul din ele sa fie complet ignorat.

Un deficit pe plan psihomotor poate avea importante urmări asupra învățării școlare. O bună coordonare oculo-motorie, o anumită dexteritate sunt indispensabile școlarului. Aptitudinile perceptive sunt rezultatul maturizării neurologice și a experiențelor învățării. La unii copii mici, lipsa experiențelor semnificative precoce poate provoca handicapuri ce trebuie depistate cît mai devreme, pentru a putea fi remediate. Este deci util ca educatoarea să stie ce achiziții psihomotorii trebuie realizate la anumite vîrstă (perioadele critice) și sunt importante pentru învățarea școlară ulterioară.

La școala elementară se uită prea des că achizițiile cognitive: cîtitul, scrisul, socotitul etc. sunt de neînchipuit fără dezvoltarea aptitudinilor perceptive de bază.

Domeniul psihomotor privesc și comunicarea neverbală. Comportamentele verbale sunt însotite de gesturi, de expresii corporale care înlesnesc și îmbogățesc mesajul. Mimicile, expresiile faciale sunt tot atât de revelatoare, dacă nu chiar mai mult, ca și cuvintele rostite de cel ce vorbește. Comportamentele motorii infime duc la stabilirea unor relații profunde și subtile între indivizi.

Comunicarea neverbală este un instrument important de socializare. Ea constituie un mijloc privilegiat la copii și prezintă enormul avantaj de a fi mai universală decit limbajul oral, care este mai profund marcat de contextul social.

Bunul echilibru dintre domeniile cognitiv, afectiv și psihomotor trebuie să devină o aspirație din cele mai înalte.

Se stie că un deficit psihomotor (de exemplu: copilul are mișcări neîndemnătate) provoacă lesne un sentiment de inferioritate care îngreiază integrarea în grup. Problemele de personalitate care iau naștere din astfel de situații pot împiedica elevul să se concentreze asupra activităților intelectuale.

Chiar dacă nu ar fi utilizată decit ca *check-list* (o listă inventar) de diagnosticare, o taxonomie a obiectivelor din domeniul psihomotor ar putea aduce servicii importante.

E bine să stim care sunt capacitațile și aspectele deficitare sau chiar curențele fiecărui elev.

O taxonomie a domeniului psihomotor poate servi și la ordonarea învățării specializate (învățămîntul tehnic, artistic, antrenamentul sportiv) sau la jalonarea eforturilor ce trebuie făcute în cazul deficiențelor grave (învățămîntul special).

Pe scurt, fie că ne adresăm învățămîntului, fie că ne adresăm activităților extrașcolare, taxonomia obiectivelor psihomotorii este foarte utilă.

B. TERMINOLOGIA

Cea mai dezvoltată taxonomie a domeniului psihomotor dintre cele elaborate pînă azi o datoră A. J. Harrow. Ea a fost tradusă în limba franceză de M. Lavallée, figurind ca o a treia parte a taxonomiei lui Bloom¹. Împrumută de la Harrow partea esențială a următoarelor note terminologice necesare studiului taxonomiciei.

Prin *mișcare* înțelegem orice deplasare manifestă observabilă, iar prin *motoriu* înțelegem impulsurile eferente interne (Kephart). Totuși, în textul de față termenii „motoriu” și „mișcare” sunt considerați ca sinonimi.

Mișcarea este numită *nelocomotoare* dacă avem de-a face cu un răspuns manifest produs fără o deplasare în spațiu a corpului (exemplu: acțiunea de a aplauda); mișcarea este *locomotoare* dacă corpul se deplasează dintr-un loc în altul.

Considerată din punct de vedere muscular, mișcarea poate fi împărțită în trei categorii: *flexiune, extensiune, rotire*. Majoritatea *patterns-urilor** de mișcări rezultă dintr-o combinare a acestor trei acțiuni musculare.

Se disting *trei tipuri de mișcări de bază*:

— *translația*, în care toate părțile corpului ce se mișcă se deplasează cu aceeași viteză în aceeași direcție;

— *rotirea*, în care corpul se mișcă descriind cercuri concentrice în jurul unei axe;

— *oscilarea*, în care corpul pendulează înainte și înapoi, între anumite limite stabilite.

Abernathy și Waltz insistă asupra aspectelor psihologice, fizio- logice și sociale ale activităților motorii. Learner-ul face o mișcare cu scopul de a ajunge la un obiect dorit, de a comunica o idee, de

¹ A. J. Harrow, *A Taxonomy of the Psychomotor Domain*, New York, D. McKay, 1972. — *Taxonomie des objectifs pédagogiques — Domaine psychomoteur*, trad. de M. Lavallée, Montréal, Presses universitaires du Québec, 1977.

Dintre lucrările publicate în limba franceză care precizează terminologia și sunt susceptibile de a servi ca bază unei taxonomii mai bine adaptate scopului nostru, semnalăm: J. Falize, *Kinanthropologie*, Université de Liège, 1974.

* Tipurilor (Nota trad.)

a exprima un sentiment sau o emoție, de a stabili o relație cu mediul sau cu un grup de colegi.

Mișcării îi sănt impuse numeroase restricții:

- de către nivelul aptitudinilor corporale ale individului;
- de către legile fizice (echilibru, greutate etc.).

Teoria movigenică* a lui Barsch arată că eficiența mișcării tinde spre supraviețuirea în condiții optime a individului. *Sarcina pe care principiul dezvoltării o pune subiectului este aceea de a deveni un individ ce se mișcă eficient în toate segmentele spațiului pentru a sprijini supraviețuirea sa în condiții optime.*

Barsch împarte spațiul în *trei teritorii: domeniul, cîmpurile și zonele*. În fiecare teritoriu, learner-ul trebuie să cucerească grația, confortul, ușurința și eficiența mișcării.

Cele patru domenii ale spațiului sănt:

1. *Mediul interior*, care este un sistem fiziologic uman sau spațial intern. Principalul scop al acestui domeniu este dezvoltarea unei funcționări eficiente a organelor din interiorul individului.

2. *Spațiul fizic* se raportează la lumea observabilă a obiectelor și evenimentelor.

3. *Spațiul-mediul* este spațiul de identificare socială.

4. *Spațiul cognitiv* cuprinde terenul simbolurilor, gîndurilor și conceptualizările.

Cele șase cîmpuri ale spațiului pe care learner-ul le poate explora sănt:

1. Cîmpurile dreapta—stînga.

2. Cîmpurile înainte și înapoi.

3. Cîmpurile sus și jos.

Aceste cîmpuri sănt în raport cu poziția learner-ului și au fost denumite de unii autori *direcționalitate*.

Zonele spațiului sănt: spațiul apropiat, spațiul nu prea îndepărtat, spațiul îndepărtat și spațiul foarte îndepărtat.

1. *Spațiul apropiat* este zona de bază a performanței; limitele sale se situează la o distanță de două picioare** de corpul subiectului. Este aria activităților de manipulare printre care se găsesc și cele de a atinge, a prinde, a lăsa din mînă.

2. Cînd individul este apt de a se deplasa, el explorează *spațiul intermediar sau nu prea îndepărtat*, de la 2 la 16 picioare, în toate direcțiile.

* Cuvîntul are o origine hibridă, rezultind din asocierea unor forme derivate ale verbului latin *moveo* (a mișca) și ale substantivului grecesc *genesis* (naștere). (Nota trad.).

** Amintim că „piciorul” este o unitate de măsură în lungime de 304,7 mm; ea reprezintă aproximativ lungimea pasului obișnuit. (Nota trad.).

3. *Spațiul îndepărtat* este cuprins între 17 și 30 de picioare. Deplasîndu-se în acest spațiu, subiectul părăsește efectiv baza sa primară de suport apropiat.

4. *Spațiul foarte îndepărtat* se situează dincolo de 30 de picioare. Este terenul perspectivelor, al scopurilor, al obiectivelor, al ambițiilor.

C. TAXONOMIILE

C. E. Ragsdale² a propus încă din 1950 o clasificare pentru domeniul psihomotor. El distinge:

1) Activitățile motorii de manipulare. Intervin două criterii: viteză și precizia.

2) Activitățile motorii de limbaj: mișcările organelor vorbirii, mișcările oculare, mișcările care intervin în actul scrisului. În acest caz este vorba de a înregistra, de a recepta sau de a transmite idei.

3) Activitățile motorii emoționale: comunicarea atitudinilor, a sentimentelor, a emoțiilor prin folosirea mișcării. Exemple: dansul, artele plastice, muzica.

Această clasificare este, firește, prea sumară pentru a constitui o taxonomie; dar cele trei categorii specificate ar fi trebuit să atragă în mai mare măsură atenția. Într-adevăr, este regretabil că pînă în prezent activitățile motorii ale limbajului și activitățile motorii emoționale au fost atât de neglijate de taxonomiști.

Nu se știe, în general, că doi ani după publicarea primei taxonomii a lui Bloom (și deci cu șase ani înainte de apariția taxonomiei pentru domeniul afectiv a lui Krathwohl și a colaboratorilor săi), J. P. Guilford a publicat studiul *Un système des aptitudes psychomotrices (Un sistem de aptitudini psihomotorii)*³, care constituie în realitate tocmai schița unei taxonomii. Ierarhia sa este totuși lipsită de finețe, principiul clasificării părind să ducă de la desfășurarea importantă și destul de brutală a forței fizice la coordonarea fină și fluiditatea mișcării.

Încercarea lui Guilford ilustrează destul de bine cazul unei categorii de lucrări prea schematice pentru a putea sluji imediat practica educativă, dar pe care noi nu dorim totuși s-o neglijăm cu

² C. E. Ragsdale, *How Children Learn Motor Types of Activities*, in Learning and Instruction, Forty-ninth Yearbook of the National Society for the Study of Education (1950), p. 69–91, citat de A. Harrow, op. cit., p. 22–23.

³ J. P. Guilford, *A System of Psychomotor Abilities*, in American Journal of Psychology, 71, 1958, p. 164–174.

desăvîrsire; nu din preocuparea (oricum zadarnică) de a fi complete, ci pentru că asemenea lucrări pot să ne indice că de aprofundări viitoare.

I. Taxonomia lui Guilford⁴

J. P. Guilford a întocmit încă din 1958 o matrice a funcțiilor motorii.

	Forța	Impulsul	Viteza	Precizia statică	Precizia dinamică	Coordonarea	Suplețea
Corpul	Forța generală	Timpul de reacție generală		Echilibrul static	Echilibrul dinamic	Coordonarea ansamblului de funcții motoare ale corpului	
Trunchiul	Forța trunchiului						Suplețea trunchiului
Membrele	Forța membrelor	Impingerea cu membrele	Viteza brațului	Fermitatea brațului	Precizia gesturilor brațului		
Mâna		Tapping-ul*			Precizia gesturilor mânii	Dexteritatea manuală	
Degetul						Dexteritatea degetului	
(Organele vocale)							

⁴ Idem.

* Lovire — care nu include neapărat nota violenței. (Nota trad.)

Exemple:

1. Puterea

Capacitatea de a realiza performanțe psihomotorii care cer mai ales forță.

Exemplu: a întinde un extensor.

2. Impulsul

Capacitatea de a deplasa propriul corp sau obiecte în direcția dorită, aplicând forță adecvată. Viteza cu care au început mișările în momentul ieșirii din imobilitate.

Exemplu: săritura cu prăjina.

3. Viteza

Capacitatea de a realiza performanțe psihomotorii cu o viteză determinată.

Exemplu: a coase șase nasturi cît mai repede posibil; a copia șapte paragrafe etc.

4. Precizia statică

Capacitatea de a realiza performanțe psihomotorii pentru care este importantă mai ales precizia poziției de nemiscare. Capacitatea de a menține o poziție corporală.

Exemplu: a ține liniștit cuințul ce trebuie bătut.

5. Precizia dinamică

Capacitatea de a realiza performanțe psihomotorii pentru care este importantă mai ales precizia mișcării.

Exemplu: a face o cusătură dreaptă la mașină;
a merge în virful picioarelor pe o grindă.

6. Coordonarea

Capacitatea de a realiza două sau mai multe performanțe psihomotorii în același timp, păstrând între ele raportul dorit.

Exemplu: a cîntă la pian cu amîndouă mâinile.

7. Suplețea. Fluiditatea mișcării

Capacitatea de a mișca corpul sau anumite obiecte fără a le brusca; capacitatea de a te servi de articulații.

Exemplu: a dactilografia în mod curgător.

Chiar dacă este vorba de un sistem de clasificare relativ rudimentar, el poate fi socotit totuși ca taxonomic, deoarece Guilford respectă în cazul lui o dublă ierarhie: de la întreg la partea cea mai mică și de la comportamentul psihomotor cel mai simplu și mai rudimentar la *pattern-ul* (tipul) comportamental complex și armonios.

Această primă încercare capătă o semnificație mult mai profundă atunci cînd, în 1972, Guilford aruncă o punte între modelul său tridimensional al intelectului și funcțiile psihomotorii⁵. Guilford arată că factorii de care ne vom ocupa au fost descoperiți din întâmplare și au fost asociati cu unele *funcții de execuție* pentru că ei par să se raporteze la intenții, la inițierea și controlul bunei desfășurări a răspunsurilor motorii (p. 279).

Pentru a ne face să ne dăm seama ce înțelege el prin funcții de execuție, Guilford pornește de la un exemplu concret:

Se dă cuiva următoarea dispoziție: „Citește în ziar rezultatul meciului de aseară”. Această frază fixează obiectivul general al unei serii de acțiuni care au toate scopuri subsidiare: a te duce să cauți ziarul, a-l deschide, a-i întoarce paginile, a găsi rubrica sportivă etc. Fiecare din aceste acțiuni pretinde la rîndul ei mișcări subsidiare: astfel, a te duce să cauți ziarul implică o deplasare, o apucare, o ridicare etc. A întoarce paginile pînă la rubrica sportivă implică faptul de a privi sumarul din prima pagină, de a separa părțile ziarului, de a-i prinde marginile pentru a te pregăti să citești etc. Acțiunea totală este deci formată dintr-o organizare ierarhizată de acțiuni și de mișcări subsidiare.

Aceste elemente pot fi clasificate după categoriile de produse ale modelului tridimensional al intelectului. Astfel, se pot distinge:

— unități: a trage, a apuca, a lovi, a ciupi, a da drumul din mînă, a arunca, a ridică, a ține etc.;

— clase (acțiuni diferite au un efect similar): a mări distanța dintre un obiect și persoană, a împinge, a îndepărta, a arunca etc. Toate acestea se pot îndeplini servindu-te de mîini, de picioare sau de cap;

— se formează sisteme prin combinații de acțiuni fragmentate constituite ca modele organizate, ca aranjamente ierarhizate;

⁵ J. P. Guilford, *Executive Functions and a Model of Behavior*, în *Journal of General Psychology*, 1972, 86, 279–287. Partea esențială a acestei prezentări și uneori chiar traducerea a fost luată dintr-o notă de lucru însoțită de textul original pe care domnul S. Vanesse a avut bunăvoie să ne-o pună la dispoziție îndată după apariția primei ediții a volumului de față. În felul acesta, el ne-a ajutat să înlăturăm o lacună importantă. Ii aducem vîile noastre mulțumiri.

— transformări: o mișcare specială este adaptată pentru a î se da altă întrebuițare sau un sistem este reorganizat;

— implicații: caz în care o mișcare duce în mod natural la altă mișcare.

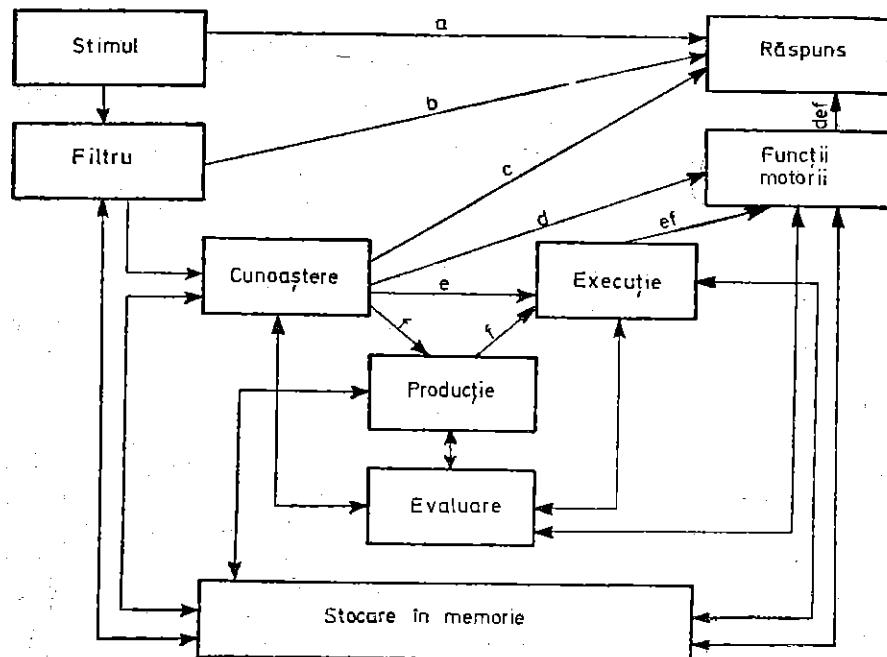
Guilford a stabilit un paralelism între activitatea cognitivă și activitatea psihomotorie. În domeniul cognitiv, individul adună în memorie informații privitoare la activitatea sa motrice: ce știe și ce nu știe să facă, ce comportamente motorii sunt mai eficiente pentru a atinge cutare obiectiv etc. În puține cuvinte, sunt luate în considerație informații de origine chinestezică și Guilford propune atunci un model care arată cum se inserează funcțiile de execuție în ansamblul procesului mintal al tratamentului informațiilor.

După cum se exprimă Guilford însuși, „acest model reprezintă o acțiune comportamentală completă, care începe cu un stimul senzorial și se încheie cu un răspuns motor, complet sau nu. Într-o acțiune completă, stimulul poate veni din mediul ambiant, din organism sau în același timp dintr-o direcție și din cealaltă. Filtrul reprezintă atenția cu rolul său, care comportă receptivitate, vigilență și selectivitate. Cunoașterea, producția divergentă, producția convergentă și evaluarea sunt definite ca și în modelul de intelect⁶. Stocarea în memorie nu trebuie confundată cu operația definită ca „memorie” în modelul tridimensional. Această ultimă operație corespunde unei depozitări în memorie și este reprezentată prin săgețile ce se îndreaptă spre stocare. Stocul este constituit din informații provenite de la toate operațiile, inclusiv funcționarea execuției și funcționarea motorie. Stocul este păstratorul informației, furnizorul de informații născute din experiența trecută.” În ceea ce privește evaluarea, Guilford îi atribuie o funcție cibernetică, ce include armonizarea *output-ului* (intrărilor) și *input-ului* (ieșirilor) în toate stadiile comportamentului. Totuși, se întimplă ca evaluarea să nu intervină, mai ales în cazul impulsurilor subite sau al răspunsurilor urgente care au loc în situațiile de criză.

Funcțiile motorii cu caracter esențial neuromuscular, clasificate de Guilford în 1958, își găsesc locul în acest model general al funcțiilor de execuție. Ele sunt puse în joc de funcțiile de execuție și sunt produse de acestea.

Guilford desprinde el însuși dubla concluzie care ne interesează. El apreciază — iar acest lucru îl facem și noi — că tot cadrul conceptual pe care l-a trasat mai înainte nu este un rezultat, ci un punct de plecare spre cercetări, mai ales factoriale, asupra funcțiilor

⁶ Vezi capitolul taxonomiilor din domeniul cognitiv.



lor de execuție în vederea elaborării unei taxonomii a acestor funcții.

Dealtminteri, el constată că modelul său de comportament nu a făcut încă loc aspectului motivațional și emoțional al persoanei care acționează. De aceea el recomandă și efectuarea unor cercetări în vederea elaborării uneia sau mai multor taxonomii în domeniul motivațiilor, al sentimentelor și al emoțiilor.

Rămîne să se treacă la integrarea acestor elemente și noi vom avea ocazia să formulăm din nou acest deziderat.

II. Taxonomia lui Simpson

Taxonomia lui Simpson⁷ elaborată la Universitatea din Illinois în urma sugestiei lui Bloom, probabil, pare să fi fost concepută cu scopul de a forma al treilea tablou taxonomic proiectat de Bloom și

⁷ E. J. Simpson, *The Classification of Educational Objectives, Psychomotor Domain*, Urbana, University of Illinois, 1966.

de colegii săi. Ea nu s-a bucurat totuși de o prea mare răspândire și este înlocuită astăzi de taxonomia lui Harrow. Cu toate acestea, taxonomia lui Simpson este rezultatul unui lung efort de elaborare sprijinit pe consultarea unui mare număr de specialiști, printre care Helga Deutsch, N. Gronlund, David Krathwohl și W. Stone.

Această taxonomie ia ca principiu ierarhic relativă dificultate sau gradul de perfecțiune al unei precepere (*skill*) necesare pentru a îndeplini o activitate motorie. Ea comportă șapte niveluri, dar ultimele două nu au fost prezentate în amănunt.

1.0 Percepția. Prima etapă esențială în efectuarea unui act motor. Proces de conștientizare care se extinde asupra obiectelor, proprietăților sau relațiilor prin intermediul organelor de simț.

1.1 Stimularea senzorială (efectul unui stimul asupra unuia sau mai multor organe de simț).

1.11 Auditivă.

1.12 Vizuală.

1.13 Tactilă (exemplu: conștiința unei diferențe — dobândită „prin picăt” — dintre mai multe țesături).

1.14 Gustativă (exemplu: a gusta un aliment).

1.15 Olfactivă.

1.16 Chinestezică (simț muscular; sensibilitate la activarea receptorilor în mușchi, tendoane sau articulații).

1.2 Selectia indicilor (*cues*). Cues este denumirea atribuită stimulilor care au valoarea de semnal, cunoașterea conexiunii dintre semnal și lucru semnalat având loc anterior. Stabilirea indicilor la care trebuie să răspundă cineva pentru a satisface exigențele speciale ale îndeplinirii unei sarcini.

Exemplu: a descoperi eventual că mecanismul unei mașini este defect ascuțind zgometul produs de funcționarea mașinii respective.

1.3 Traducerea. A legă percepția de acțiune realizând un act motoriu. În fapt, este vorba de procesul mintal care determină semnificația indicilor primite în vederea unei acțiuni. Acest proces implică traducerea simbolică: indicul trezește în noi imaginea unui lucru, amintirea lui; el dă naștere unei idei.

Exemplu: capacitatea de a traduce impresia muzicală prin dans. Capacitatea de a executa o rețetă culinară.

2.0 Dispoziția. Readiness-ul* pentru a săvîrși un act motor special. Nivelurile de percepție indicate mai înainte sunt condiții prealabile ale acestei pregătiri.

* Starea de pregătire (Nota trad.).

2.1 Dispoziția mintală.

Exemplu:

- a cunoaște ordinea în care se execută acțiunea de a pune masa;
- a cunoaște instrumentele necesare penarul a executa diverse lucrări de cusut.

2.2 Dispoziția fizică. Pregătirea care constă în realizarea adaptărilor anatomici necesare îndeplinirii unui act motor.

Exemplu: a lăzii poziția necesară pentru a arunca bila de popice.

2.3 Dispoziția emoțională. Pregătirea atitudinilor sufletești favorabile realizării actului motor. Ea implică voința de a răspunde.

Exemplu: a fi dispus să îndeplinești o operație de cusut folosind la maximum posibilitățile pe care le ai.

3.0 Răspunsul ghidat. Etapă timpurie în dezvoltarea unei pricerperi (*skill*). În acest caz se pune accentul pe capacitatele componente ale *skill*-ului cel mai complex. Răspunsul ghidat este actul comportamental observabil al unui individ dirijat de un instructor.

3.1 Imitația. Executarea unui act care constituie un răspuns direct la percepția altiei persoane ce efectuează actul respectiv.

Exemplu: a executat un pas de dans imitând pe cineva.

3.2 Încercări și erori. A încerca diferite răspunsuri, în general raționale, pînă la obținerea răspunsului adecvat.

Exemplu: a descoperit procedeul cel mai eficient de a călca o bluză încercînd diferite moduri de a aciona.

4.0 Automatism. Răspunsul învățat a devenit o deprindere. La acest nivel, elevul a căpătat oarecare încredere și un anumit grad de măiestrie în îndeplinirea unui act.

Exemplu: a fi capabil să amesteci corect ingredientele pentru a face o prăjitură cu unt.

5.0 Răspunsul manifest complex. La acest nivel, individul poate îndeplini un act motoriu cu structură complexă. A fost atins un nivel înalt de îndemnare. Actul poate fi îndeplinit cu ușurință și eficiență.

5.1 Înlăturarea nesiguranței. Actul poate fi înfăptuit fără ezitare.

Exemplu: a montat un fierastrău cu panglică și a te servit de el.

5.2 Performanță automată. Individul și-a însușit o îndemnare motorie fin coordonată; el acționează cu multă ușurință și cu un bun control muscular.

Exemplu: a ști să cîntă la vioară.

6.0 Adaptarea. Modificarea voluntară a mișcărilor.

7.0 Crearea unor noi sisteme de mișcări.

Aceste șapte niveluri pot fi structurate în felul următor:

1. Percepția	Comportament neobservabil direct
2. Dispoziția	Stimul → interpretare → dispoziția de a răspunde
3. Răspunsul ghidat	3, 4, și 5 constituie o secvență de învățare motorie.
4. Automatismul	Imitație → deprindere → îndemnare motorie de nivel superior
5. Răspuns explicit complex	
6. Adaptarea	Rafinamentul mișcărilor naturale
7. Creația	

Harrow consideră că numai ultimele trei niveluri ale acestui ansamblu pot fi de folos celor care vor să definească obiectivele comportamentale. Iată motivele sale:

„Nivelurile 1 și 2 nu sunt comportamente observabile. Nivelurile 3 și 4 reprezintă momente ale învățării motorii și deoarece este vorba de un proces neîncheiat, el nu poate fi evaluat. Nivelurile 5, 6 și 7, deși sunt observabile, corespund gradului de îndemnare motorie și de creațivitate atins de learner.”⁸

Taxonomia lui Simpson este net orientată spre învățămîntul profesional și constituie cu siguranță o zonă importantă a reflecției ce tind la elaborarea unor programe și a unor instrumente de evaluare în acest sector. Dar aspectele afective și pedagogice nu sunt subliniate îndeajuns, cu toate că autorul recunoaște necesitatea de a ține simultan seama de cele trei domenii⁹. Lorée¹⁰ (citat de Simpson) formulează de altfel interesanta sugestie de a situa domeniul psihomotor, aşa cum a fost el conceput de Simpson,

⁸ A. Harrow, A Taxonomy..., op. cit., p. 24.

⁹ „Domeniul psihomotor, aşa cum arată și numele lui, pune în joc capacitatea cognitivă și activitatea motorie, iar componentele lui afective intervin și în voința de a aciona.” (Simpson, op. cit., p. 118).

¹⁰ M. R. Lorée, Relationship among the Domains of Educational Objectives, in Contemporary issues in home economics, Washington, N.E.A., 1965.

într-un context mai larg, care ar căpăta denumirea de „domeniul patterns-urilor de acțiune” și în care ar fi introduse unele activități complexe, ca aceea de a *ține un discurs*, de a *organiza un comitet* etc.

Se va compara această propunere având un caracter funcțional cu funcțiile de execuție definite de Guilford în 1972.

III. Taxonomia lui Dave

În 1967, cînd R. Dave și-a prezentat taxonomia cu ocazia unui congres ținut la Berlin pe tema aplicării testelor în practica școlară¹¹, el credea că este primul care înălătură o lacună¹² și nu cunoștea deci lucrările pe care le-am expus.

Dave socotește că principiul ierarhiei pe care o propune este gradul de coordonare. El consideră, într-addevăr, că acest factor este comun întregii dezvoltări fizice. Acțiunea educativă ar trebui să ducă la o coordonare tot mai fină și mai sigură nu numai a mișcărilor private în sine, dar și la o coordonare între activitatea psihică și activitatea motorie.

Dave nu-și prezintă structura stabilită decit ca pe o ipoteză de lucru.

1.0 Imitarea

1.1 Tendință spontană spre imitare.

Încercări de imitare interioară a unei acțiuni.

Ar fi punctul de unde începe dezvoltarea aptitudinilor psihomotorii.

1.2 Imitarea observabilă.

Repetarea unei acțiuni observate; coordonarea neuromusculară este slabă. Avem deci de-a face cu o imitație brută.

2.0 Manipularea.

2.1 A execută instrucțiuni.

Nu este deci o simplă imitație spontană.

2.2 Selecția.

Subiectul începe să diferențieze mișcările și să aleagă comportamentul adecvat.

El ajunge la oarecare îndemnare în manipularea anumitor obiecte.

¹¹ Vezi în K. Ingenkamp și T. Marsolek, *Möglichkeiten und Grenzen der Testanwendung in der Schule*, Weinheim, Beltz, 1968; R. Dave, *Eine Taxonomie pädagogischer Ziele*, p. 225—237.

¹² „Cîtă vreme există taxonomii pentru domeniul cognitiv și afectiv, nimic asemănător nu a apărut pentru domeniul psihomotor.” Ibid., p. 230.

2.3 Fixarea unui pattern de acțiuni.

Aici se observă o anumită siguranță a mișcării, o anumită ușurință, dar nu se ajunge încă la automatism și marea rapiditate.

3.0 Precizia.

3.1 Reproducerea.

În cazul de față, exactitatea, precizia.

3.2 Direcția.

Se poate reproduce o acțiune în lipsa modelului.

Subiectul își poate modifica acțiunea, și poate modifica viteza de execuție în funcție de situație.

4.0 Structurarea acțiunii.

4.1 Secvența.

Coordonarea unei serii de acțiuni. Se apelează la mai multe părți ale corpului.

4.2 Armonia.

Regleză viteza, durata și ceilalți factori în așa fel încît acțiunile se articulează bine.

5.0 Naturalizarea.

5.1 Automatizarea.

Deci utilizarea unui minimum de energie psihică.

Inconștiență, a doua natură.

5.2 Interiorizarea.

IV. Taxonomia lui Verhaegen

Șase ani după Dave, M. Verhaegen¹³ propune la rîndul său, și tot ca ipoteză de lucru, o clasificare a obiectivelor psihomotorii după modelul celor două taxonomii ale lui Bloom și colaboratorii săi.

Dar pe cînd Dave privilegiază aspectul motor, Verhaegen ia drept criteriu componenta psihologică, în special cea afectivă, a comportamentului psihomotor, fără să negligeze totuși aspectul cognitiv. În ordine imediată, el ține seama de acțiunea educativă, fapt care în cele din urmă dă propunerii sale o ampioare deosebită.

¹³ M. Verhaegen, *Classification des objectifs pédagogiques de l'enseignement en éducation physique*, în Revue d'éducation physique, XIV, 1, 1974, p. 1—25.

Iată mai întii schema taxonomiei propuse; ea se înrudește poate cel mai mult cu taxonomia domeniului afectiv elaborată de G. De Landsheere.

1. Imitarea unui model.
2. Utilizarea judicioasă a conduitelor motorii însușite.
3. Adaptarea la situații noi.
4. Automodificarea conduitelor motorii pentru o mai bună adaptare la calitățile personale.
5. Conceperea unor noi conduite motorii.

Reproducem acum aspectele esențiale ale propunerilor lui Verhaegen; ele se aplică atât educației fizice, cât și activității profesionale.

1. Imitarea

Aceasta este într-o măsură oarecare echivalentul primului nivel al obiectivelor cognitive: cunoașterea. Achiziția oricărui repertoriu motor de bază se realizează prin imitare; acest repertoriu este propriu unui mediu social și cultural determinat.

Imitarea poate fi imediată sau întirziată. În acest din urmă caz ea se realizează după un model memorizat și poate avea loc fără ca subiectul să fie perfect conștient că imită un model văzut anterior.

În imitare, o parte considerabilă din succes depinde de calitatea percepției. Percepția poate fi alterată de lipsuri instrumentale; ea poate fi de asemenea alterată de rapiditatea execuției, care ne impiedică să surprindem anumite detalii.

Imitarea poate fi de asemenea stingerită de:

1. Imperfecțiile motorii: lipsa de suplețe, de forță, de rapiditate.
- 2) Factorii afectivi: teama de a nu greși, timiditatea, proastele relații afective cu colegii sau cu profesorul, absența motivației etc.

Aprecierea calității imitației poate avea în vedere următoarele repere:

- mișările părților de corp care au fost puse în acțiune;
- ritmul;
- viteza;
- caracteristicile spațiale;
- relațiile cu obiectele utilizate;
- caracterul estetic;
- caracterul expresiv.

2. Utilizarea adecvată

Dacă se practică o pedagogie a situațiilor, imitația nu este niciodată desprinsă dintr-un anumit context, simplificat poate, dar având toate componentele acțiunii globale.

Totuși, după prezentarea modelului, atenția elevilor este focalizată asupra imaginii pe care ei o au despre acest model și nu asupra scopului acțiunii în sine, ceea ce constituie cu siguranță o abatere.

Cind acțiunea este repusă în contextul real, atenția este redusă asupra obiectivului acțiunii: a obține un punct, a sări mai sus, a înota mai repede, a confecționa un nou vas de argilă, a ajusta o piesă potrivit cu un plan, a crea imaginea unui dans în perfect acord cu muzica și cu intensitatea expresivă.

Care sunt elementele caracteristice ale acestui de al doilea nivel de obiective psihomotorii? Le enumerăm:

- 1) Aprecierea situației.
- 2) Recunoașterea asemănărilor.
- 3) Aplicarea unei soluții cunoscute, aleasă dintre mai multe altele.

Încercările de a ameliora realizarea lor trebuie făcute deci în cadrul situației.

3. Adaptarea la situațiile noi

În această fază, elementele caracteristice sunt următoarele:

- 1) Aprecierea situației.
- 2) Detectarea diferențelor.
- 3) Recunoașterea acțiunilor pentru a le adapta la aceste diferențe.

În multe cazuri, acest nivel se caracterizează prin rapiditatea cu care trebuie să se desfășoare operațiile inscrise în schema din pagina următoare.

4. Automodificarea conduitelor motorii printr-o mai bună adaptare la calitățile personale

Pentru ca această autoadaptare să fie posibilă, subiectul trebuie:

- 1) Să fi realizat o analiză și o sinteză a experiențelor trăite, în funcție de succesele sau insuccesele sale.
- 2) Să fi căutat și... să fi găsit el însuși calea de a modifica schemele de acțiune pentru a reuși mai bine.

La acest nivel există un cimp larg de acțiune în toate sporturile unde intervine o compozitie personală sau o contribuție în activitatea echipei.

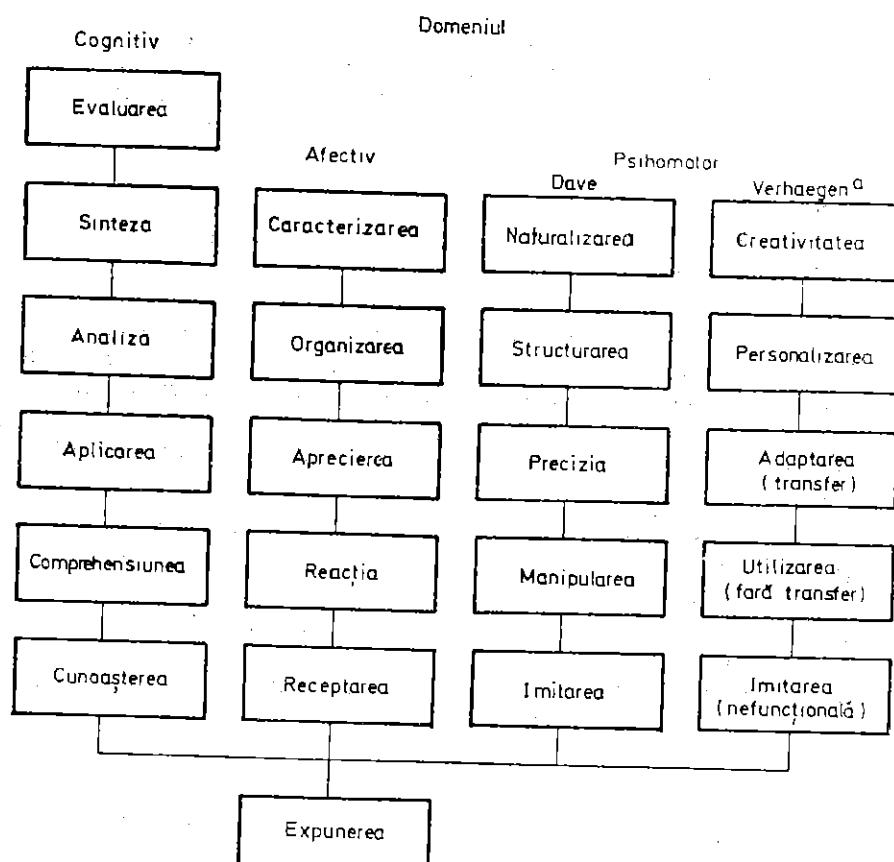
5. Conceperea unor noi conduite motorii

Este nivelul cel mai elaborat, greu de atins și poate inaccesibil pentru unii indivizi.

Dacă vrem să introducem în școlile noastre o tehnică pedagogică aptă de a oferi teren capacitatii de inventie, trebuie să revenim la sursă: inventia, aşa cum se desfășoară ea în activitatea ludică. Si trebuie să lăsăm să se recon-

struiească și să se refacă totul pentru a ajunge la o construcție originală, care permite crearea unor noi conduce motorii. Este necesar să lăsăm copiii sau adolescenții să-și creeze propriile lor jocuri.

Creativitatea psihomotorie este oare atât de excepțională sau atât de dificilă pe cît pare să presupună Verhaegen? Discutarea acestei chestiuni ne-ar putea reduce la discutarea mai generală a însăși concepției despre creativitate. Fără s-o putem iniția aici,



^a Am modificat titlul rubricilor lui Verhaegen, dar credem că le-am respectat spiritul.

ne mărginim să subliniem că dezvoltarea creativității în domeniul psihomotor ar trebui să constituie unul din obiectivele esențiale ale educației.

Chiar dacă nu este nici pe departe desăvîrșită, taxonomia lui Verhaegen și considerațiile care o însoțesc par să deschidă perspective de mare interes nu numai pentru legătura stabilită cu domeniile cognitiv și afectiv, dar și prin preocuparea educativă care susține cele două domenii. Credeam că o taxonomie multidimensională ar putea lua ființă pornind de la studii de felul acestuia și să temem în drept să considerăm că, bine concepută, ea s-ar insera de la sine într-un ansamblu și mai vast, în care cele trei domenii s-ar întâlni.

Dave și Verhaegen au propus fiecare o coordonare a taxonomiilor lor cu cele două taxonomii ale lui Bloom și cu taxonomiile altor autori. Faptul de a le pune alături pentru a stabili o paralelă nu ni se pare lipsit de interes.

V. Taxonomia lui Jewett

În sfîrșit, este interesant să constatăm că în momentul cînd Jewett și-a pus, în 1971, aceeași problemă ca Verhaegen¹⁴, el a ajuns la o soluție destul de apropiată de aceea a autorului belian. Reproducem numai scheletul acestei taxonomii.

Comportamentul ce trebuie înșușit	Definiția	Termeni folosiți pentru a descrie obiectivele
1.0 Mișcări generale	Operații sau procese motorii care facilitează dezvoltarea unor modele (patterns) de mișcări umane	
1.1 A percepere	Recunoașterea mișcărilor, pozițiilor, modelelor și abilităților cu ajutorul organelor de simț.	A identifica A recunoaște A descoperi A discrimina
1.2 A imita	Reproducerea unui model motor sau a unei abilități în urma unei percepții	A reproduce A imita A mima

¹⁴ A. E. Jewett, Ed., *Curriculum Design: Purpose and Process in Physical Education*, A.A.H.P.E.R., 1974.

Comportamentul ce trebuie însușit	Definiția	Termeni folosiți pentru a descrie obiectivele	Comportamentul ce trebuie însușit	Definiția	Termeni folosiți pentru a descrie obiectivele
1.3 Realizarea unui model (<i>Patterning</i>)	Dispunerea și utilizarea părților corpului într-un mod armonios pentru a realiza o mișcare sau o abilitate	A realize... model A demonstra... model A executa... model A coordona... model	3.3 A compune	Crearea unor tipuri sau modele de mișcări	A alcătu... A simboliza
2.0 Mișcare ordinativă (<i>Ordinative movement</i>)	Îndeplinirea exigențelor impuse de sarcinile motorii specifice cu ajutorul unor procese de organizare, de realizare și de perfecționare a modelelor și a abilităților motorii				
2.1 Adaptarea	Modificarea unor modele de mișcări sau de abilități pentru a întîlni anumite solicitări specifice ale sarcinii	A ajusta A aplică A apela la A utilizează			
2.2. Perfectionarea	Dobândirea unui control lemnesc și eficient în realizarea unei mișcări sau a unei abilități modelate sub acțiunea unui proces de perfecționare prin: a) eliminarea mișcărilor parazitare; b) dominarea relațiilor spațiale și temporale; c) realizarea normală în condiții mai complexe	A controlă A sincronizează A ameliorează A sistematizează A reglează A realizează cu ușurință și eficiență			
3.0 Mișcarea creațoare	Proces de inventie sau de creație a unor mișcări care vor sluji în mod esențial obiectivele elevului				
3.1 A varia	Inventarea sau construirea unor opțiuni noi în realizarea mișcărilor sau abilităților	A modifica A schimba A primi A diversifica			
3.2 A improviza	Realizarea unor mișcări noi sau a unor combinații de mișcări	A interpreta A improviza A anticipa			

VI. Taxonomia lui Kibler

A. SINTEZA

Terminind (în 1970) lucrarea generală asupra obiectivelor comportamentale în educație, R. Kibler, L. Barker și D. Miles¹⁵, care s-au referit frecvent la taxonomia lui Bloom și a lui Krathwohl, au simțit nevoie să umple parțial golul lăsat de lipsa taxonomiei în domeniul psihomotor.

Despre clasificarea schițată de Kibler și de colaboratorii săi, autorii spun, cu propriile lor cuvinte, că „nu are ambiația să constituie o taxonomie”¹⁶, deoarece nivelurile stabilite „nu reprezintă cu necesitate o ierarhie de abilitățile motorii”¹⁷. Dorința autorilor se îndreaptă în două direcții: să propună un cadru pentru a clasifica obiectivele psihomotorii și să ofere o primă ordonare pe categorii.

Categoriile stabilite sunt inspirate de teoriile și cercetările privitoare la dezvoltarea copilului. Mișcările brute precedă mișcările corporale fin coordonate; comunicarea neverbală precede comunicarea verbală.

Liniile mari ale taxonomiei

1.00 Abilitatea motorie generală

Mișcările membrelor sau ale membrelor și ale altor părți ale corpului. Aceste mișcări pot fi realizate de o persoană, de o persoană și un obiect sau de două sau mai multe persoane.

În obiectivele care implică aceste mișcări se insistă asupra forței, vitezei și preciziei.

¹⁵ R. Kibler, L. Barker, D. Miles, *Behavioral Objectives and Instruction*, Boston, Allyn and Bacon, 1970.

¹⁶ Ibid., p. 67.

¹⁷ Ibid., p. 67.

1.10 Mișcări care implică membrele superioare.

Folosirea brațelor și umerilor.

A arunca, a prinde, a ridică.

1.20 Membrele inferioare.

Folosirea picioarelor (labele, gambele etc.).

A fugi, a sări, a merge, a da lovituri cu piciorul.

1.30 Mișcări care implică două sau mai multe unități corporale.

Combinări de mișcări ale brațelor și picioarelor sau de mișcări care cer intervenția întregului corp. A înnota, a plonja, a face gimnastică, a dansa.

2.00 Abilități motorii fine

Mișcările extremităților, de obicei conjugate cu ale ochiului sau ale urechii și în general corelate cu un obiect exterior.

Artele plastice, prelucrarea lemnului, muzica instrumentală, jocurile, artele comerciale, comunicarea scrisă.

Aceste comportamente se produc adesea în urma unui proces de condiționare. Măsurările acestor comportamente reprezintă o încercare de a determina gradul de condiționare apărut la un moment dat. Factorul care servește în primul rând la diferențierea lor de mișcările corporale brute este gradul de learning necesar pentru a putea executa aceste skills-uri.

2.10 Mișcările ansamblului deget-mină.

Caracterizate mai curind de simbolul pipăitului decât de văz.

Descifrarea scrierii Braille.

2.20 Coordonarea oculo-motorie.

A cîntă dintr-un instrument muzical, a bate la mașina de scris, a coase, a pictă, a sculptă.

Feedback-ul pe care îl pune la dispoziție văzul este critic față cu indeplinirea cu succes a sarcinii.

2.30 Coordonarea audio-manuală.

Sunetul poate fi stimul pentru mișcarea mîinii sau o sursă de feedback care influențează succesul pattern-ului mișcării.

Muzica instrumentală, radioul.

Exemplu: a asculta o notă cintată la pian și a-i determina poziția pe claviatură.

2.40 Coordonarea mînă-ochi-picior.

Mișcări care presupun coordonarea mîinilor, picioarelor și degetelor în relație cu ochiul.

Acțiune în care intervine echipamentul tehnic și mașinile.

Exemplu: a lucra în siguranță pe o platformă mică.

2.50 Alte combinații de mișcări ale ansamblului mînă-picior-ochi-ureche.

Comportamente mai complexe.

A acorda un pian (ochi-ureche-mînă).

A cîntă la orgă, la harpă, la tobă (ochi-ureche-mînă-picior).

A conduce un automobil (ochi-ureche-mînă-picior).

3.00 Comportamente de comunicare neverbală

Aceste comportamente sunt învățate și caută să transmită unei persoane receptoare un mesaj fără a folosi cuvinte.

3.10 Mimica.

Gura și ochii care comunică grimase sau mesaje. Mimica este cu deosebire importantă în teatru.

Exemplu: a reprezinta furia prin expresii faciale.

3.20 Gesturi. Exprimare corporală.

Folosirea mîinilor și brațelor pentru a comunica mesaje specifice.

Limbajul complex al surdului, anumite forme de dans.

Exemplu: a fi capabil să comunici corect un mesaj folosind limbajul mîinilor.

Participarea corporală generală.

Miscarea trunchiului și a membrelor. Pantomime.

Exemplu: a mima o jucătoare de golf care introduce mingea în scobitură dintr-o singură lovitură.

4.00 Comportamente verbale.

Graful. Inventarea mesajului, organizarea, codarea, decodarea, evaluarea înțin de nivelurile 5 și 6 ale domeniului cognitiv. Transmisia ține de nivelul psihomotor. Receptarea și răspunsul țin de nivelurile 1 și 2 ale domeniului afectiv.

Invenție, organizare, codare, transmisie, recepție, decodare, evaluare, răspuns.

4.10 Producerea sunetului.

Aptitudinea de a produce sunete semnificative. Sunet auzibil.

Exemplu: a fi capabil să rostești vocale.

4.20 Formația sunet-cuvânt.

Aptitudinea de a coordona sunetele în cuvinte și mesaje semnificative.

Exemplu: a pronunța cuvintele „păte”, (pastă) și „patte” (labă) în așa fel încît un grup de nespecialiști să le poată distinge.

4.30 Emeterea sunetului.

Nivel adecvat pentru receptarea și decodarea de către interlocutor.

Exemplu: rostirea unui cuvânt la un nivel de 15 decibeli într-o cameră specială.

4.40 Coordonarea sunet—gest.

Exemplu: fiind dat un mesaj verbal de trei minute, acesta să fie transmis într-o durată de timp redusă la jumătate, fără ca înțelegerea lui să suferă o scădere importantă, prin adăugarea unor gesturi și mișcări corporale coordonate cu mesajul verbal.

B. CRITICA

Autorii recunosc că nu e vorba de o taxonomie. Ce reproșuri li s-ar putea face?

Categoriile nu au finețe. Prima este prea vagă. Ea nu prezintă nici un interes pentru educator.

Lipsește un element intermediar între nivelul 1 (mișcări corporale brute) și nivelul 2 (mișcări coordonate fin).

Nivelul 3.1 nu este prea important pentru formularea obiectivelor educației. El privește mai ales mișcările spontane, cele ce traduc emoțiile, interesele, atitudinile care izvorăsc într-o largă măsură din asimilări culturale prin imitație spontană, și ca atare nu fac obiectul unor intervenții educative sistematice.

Prin formularea sa, categoria 4 (comportamentele verbale) prezintă mai puțin interes chiar pentru profesorii care se ocupă de copiii normali.

VII. Taxonomia lui Harrow

A. SINTEZA

Taxonomia lui Harrow este astăzi cea mai dezvoltată și mai riguroasă. Ea ar trebui considerată drept corespunzătoare, prin importanță, taxonomiei lui Bloom (în domeniul cognitiv) și celei a lui Krathwohl (domeniul afectiv).

Definit din punct de vedere operațional de către Harrow, termenul „psihomotor” include „orice mișcare umană voluntară observabilă care ține de domeniul învățării”¹⁸.

Principiul ierarhic adoptat de autor pare, la prima vedere, desul de vag: „Un continuum care merge de la nivelul inferior al mișcărilor observabile la nivelul superior.” În fapt, A. Harrow nu-și construiește edificiul după un criteriu general (de exemplu: coordonarea), ci caută o ordine critică: achiziția nivelurilor inferioare este absolut necesară pentru a atinge nivelul imediat superior în ierarhia mișcărilor.

Concentrăm într-un tablou cele șase niveluri taxonomici stabilite de Harrow și arătăm cum se articulează ele ierarhic.

¹⁸ A. Harrow, *A Taxonomy...* op. cit., p. 31.

Niveluri

1.00 Mișcările reflexe	Baza tuturor mișcărilor	Nu se învață
2.00 Mișcările naturale sau fundamentale	Combinări de mișcări reflexe N.B. 1 și 2 nu constituie obiective pentru educație, cel puțin în cazurile normale ^a	Combinăriile existente vor fi totuși utilizate în mișcările voluntare
3.00 Aptitudinile perceptive	Acesta este nivelul la care începe în mod normal învățarea școlară	Se dezvoltă prin maturizare și învățare. Într-adevăr, experiența învățării: — face ca percepțiile să devină mai acute; — dezvoltă aptitudinile fizice
4.00 Aptitudinile fizice		
5.00 Îndemînările motorii	La acest nivel există un continuum de îndemînări	Depind: — de controlul mișcărilor fundamentale; — de eficacitatea percepțiilor; — de nivelul dezvoltării aptitudinilor fizice
6.00 Comunicarea neverbală	La acest nivel există un continuum de expresivitate 6.1 Mimica spontană: nu constituie o perspectivă pentru obiective ^b .	Cind subiectul dispune de un repertoriu de îndemînări motorii, el este pregătit pentru crearea mișcărilor estetice
	6.2 Interpretarea voluntară	Etapa 6.2 reprezintă apogeul ierarhiei: exprimarea prin dans, mimul* etc.

* Amintim că *mimul* este un gen de comedie în care actorul se exprimă prin gesturi și mimică. Originile spectacolului pot fi găsite în antichitatea greco-romană. (Nota trad.).

^a Exemplu: mersul. Totuși, cind subiectul este handicapat sau supus reeducației, mersul poate deveni un obiectiv educativ.

^b Anumite mimici pot fi totuși invățate voluntar, de asemenea, putem ajunge să dorim transformarea mimicilor instalate spontan.

B. PREZENTAREA ANALITICĂ

1.00 Mișcările reflexe

Răspunsuri la un stimул independent de voința conștientă a learner-ului. Funcționale la naștere, mișcările reflexe se dezvoltă prin maturizare.

1.10 Reflexe segmentare (medulare).

Fac să intervină un segment spinal.

1.11 Reflex de flexiune.

1.12 Reflex miotatic*.

1.13 Reflex de extensiune.

1.14 Reflex de extensiune încrucișată.

1.20 Reflexe intersegmentare.

Fac să intervină un segment spinal.

1.21 Reflex cooperativ.

1.22 Reflex antagonistic.

1.23 Inducție succesivă.

1.24 Figură reflexă.

1.30 Reflexe suprasegmentare.

Cer participarea creierului.

1.31 Rigiditatea mușchilor extensori.

1.32 Reacții plastice.

1.33 Reflexe posturale.

1.331 Reacții de sprijinire.

1.332 Reacții de deplasare.

1.333 Reflexe de atitudine tonică.

1.334 Reacții de redresare.

1.335 Reflexe de prehensiune.

1.336 Reacții de așezare în poziție de executare a salturilor.

2.00 Mișcările fundamentale de bază.

Scheme motorii înăscute.

2.10 Mișcări locomotorii.

2.20 Mișcări specifice în cazul muncii care cere îndemînare (a duce, a lupta, a arunca etc.).

* Reflex de întindere musculară. (Nota trad.).

2.30 Mișcări de manipulare.

2.31 Prehensiune.

2.32 Dexteritate.

3.00 Aptitudinile percepțive

Ajută learner-ul să interpreteze stimuli și îi permit deci să se adapteze la mediu.

3.10 Discriminare chinestezică.

Subiectul este conștient de corpul său și de modul în care se mișcă, de poziția sa în spațiu și de relațiile dintre corpul său și mediu.

3.11 Conștiința corpului.

Aptitudinea subiectului de a-și recunoaște și controla corpul.

3.111 Bilateralitatea.

Exemplu: a prinde o minge cu ambele mâini.

3.112 Lateralitatea.

Exemplu: a face mingea să salte de mai multe ori bătind-o cu o singură mână.

3.113 Dominanta stânga—dreapta.

Exemplu: a mîncă, a scrie, a juca tenis.

3.114 Echilibrul.

Exemplu: a juca șotron.

3.12 Imaginea corporală.

Sentimentele copilului față de structura propriului corp.

3.13 Relațiile dintre corp și obiectele care îl înconjură în spațiu. Referință la concepțile de direcție ale subiectului, la conștiința propriului corp și la o figură pe care el o creează în spațiu.

3.20 Discriminarea vizuală.

3.21 Acuitatea vizuală.

Aptitudinea subiectului de a recepta și de a diferenția diverse obiecte, evenimente și medii observate.

Exemplu: a distinge un cerc de un pătrat, a distinge un *b* de un *d*, a alege un obiect mic dintr-un grup de obiecte de mărime variabilă.

3.22 A putea urmări cu ochii (*tracking*)

Aptitudinea subiectului de a urmări simboluri sau obiecte prin mișcări oculare coordonate.

Exemplu: a urmări zborul unui avion sau traectoria unei mingi de tenis de masă; a urmări mișcările unei pendule.

3.23 Memoria vizuală.

Exemple: a desena din memorie simboluri geometrice; a scrie alfabetul; a silabisi un cuvânt; a reproduce mișcări observate în trecut; o secvență de pași dintr-un dans clasic.

3.24 Diferențierea figură—fond.

Exemplu: a face să salte de mai multe ori o mingă; a juca tenis; a juca tenis de masă.

3.25 Persistență perceptivă (*consistency*).

Aptitudinea subiectului de a fi constant în interpretarea sa cînd vede obiecte de același tip.

Exemplu: deși au mărimi diferite, toate monedele sunt rotunde.

3.30 Discriminarea auditivă.

Este legată mai mult de comportamentele cognitive.

3.31 Acuitatea auditivă.

Aptitudinea subiectului de a recepta și diferenția sunete, de a descrie intensitatea și înălțimea corespunzătoare.

Exemplu: a diferenția sunetele emise de diferite instrumente, a identifica sunetele emise de animalele domestice; a identifica, auzind un cuvânt, vocalele și consoanele care îl compun.

3.32 Orientarea auditivă (*tracking*).

Aptitudinea subiectului de a distinge direcția sunetului și de a urmări acest sunet.

3.33 Memoria auditivă.

Aptitudinea de a recunoaște și reproduce experiențe postauditivite.

Exemplu: a cîntat din memorie o melodie la pian; a prezentat trei persoane care ne-au fost prezentate cu puțin timp mai înainte; a repetat alfabetul.

3.40 Discriminarea tactilă.

Aptitudinea subiectului de a diferenția diverse țesături folosind numai pipăitul.

3.50 Aptitudinile coordonate.

Exemplu: a prinde o mingă; a face să salte o mingă mare.

3.51 Coordonarea oculo-manuală.

Aptitudinea de a alege un obiect din mediul său ambiant, de a coordona o percepție vizuală cu o mișcare de manipulare.

Exemplu: un desen; o copie.

3.52 Coordonarea ochi—picioare.

Aptitudinea de a coordona o percepție vizuală cu o mișcare a membrelor inferioare.

4.00 Calitățile fizice

Caracteristicele funcționale de vigoare organică.

4.10 Rezistență.

4.11 Rezistență musculară.

4.12 Rezistență cardio-vasculară.

4.20 Forță.

4.30 Suplețea.

4.40 Agilitatea.

Aptitudinea de a se mișca repede, ceea ce implică dexteritatea și rapiditatea mișcării.

Exemplu: un violonist trebuie să aibă dexteritate pentru a cînta un pizzicato; un copil mic trebuie să dovedească un anumit grad de agilitate pentru a evita o mingă; portarul unei echipe de hochei pe gheăță trebuie să aibă un timp de reacție foarte scurt.

4.41 Schimbarea de direcție.

Aptitudinea de a schimba direcția unei mișcări fără a încheia complet activitatea.

4.42 Opriri și porniri.

Aptitudinea de a începe și de a termina o mișcare cu un minimum de ezitare. Este legată foarte strîns de timpul de răspuns.

4.43 Timpul de reacție.

Timpul dintre apariția unui stimул și apariția răspunsului.

4.44 Dexteritatea.

Privește îndemînările motorii fine care implică mișcări precise ale mîinii și degetelor.

5.00 Mișcările de dexteritate (*skilled movements*)

Implică dezvoltarea la un anumit grad de competență sau măiestrie.

5.10 Skill adaptativ simplu.

Mișcările de bază (nivelul 2) sunt schimbate sau modificate pentru a se adapta la situații sau circumstanțe noi.

Exemplu: a bate la mașina de scris; a cînta la pian.

5.11 Nivel inițial.

5.12 Intermediar.

5.13 Avansat.

5.14 Foarte avansat.

5.20 Skill adaptativ compus.

Implică mînuirea unui instrument sau a unei unelte.

Exemplu: toate skills-urile care intervin în jocurile cu racheta (tenis, badminton, tenis de masă), hocheiul și golful.

5.21 Nivel inițial.

5.22 Intermediar.

- 5.23 Avansat.
 5.24 Foarte avansat
 5.30 Skill adaptativ complex.
 Aplicarea legilor fizice ale corpului uman în repaus sau în mișcare.
 Exemple: acrobații la gimnastică; sărituri la trambulină; dans.
 5.31 Nivel inițial.
 5.32 Intermediar.
 5.33 Avansat.
 5.34 Foarte avansat.
 6.00 Comunicarea neverbală
 6.10 Mișcarea expresivă.
 6.11 Poziția corpului și mersul.
 6.12 Gesturile.
 6.13 Expresia feței.
 6.20 Mișcarea intrepretativă.
 Mijloc de care dispune subiectul pentru a traduce printr-un simbol obiectiv (figura pe care corpul său o execută în spațiu printr-o mișcare) evenimente subiective (sentimente sau emoții).
 6.21 Mișcările estetice.
 Toate skills-urile dintr-un sport în care subiectul ajunge la un înalt nivel de performanță și obține grația și fluiditatea mișcării.
 6.22 Mișcare creatoare destinată să transmită un mesaj sau o expresie.
 Dansul, mimul.

C. UTILITATEA PENTRU EDUCAȚIE ȘI CRITICĂ

Această taxonomie prezintă calități mari. În primul rînd, ea pare completă nu numai în ceea ce privește descrierea marilor categorii de comportamente psihomotorii, dar și în ceea ce privește cadrul interior al diverselor niveluri taxonomicice.

În al doilea rînd, autorul precizează clar fiecare nivel. La fiecare subcategorie (de exemplu 3.00, 3.10, 3.11, 3.111), taxonomia lui Harrow propune o definiție clară a conceptului, arată, la nevoie, prin ce se deosebește ea de aceea a altor autori care au tratat acest subiect și dă exemple concrete.

Exemplu: memoria auditivă.

Ameliorarea memoriei auditive a elevilor din prima clasă a școlii primare. Nouăzeci la sută dintre elevii clasei vor trebui să fie apti de a declama din memorie, fără greșeală, trei din cele cinci poeme auzite des în ultimele două săptămâni care au precedat această probă.

Scopul: ameliorarea memoriei auditive a elevilor din clasa întâi.
 Evaluarea: 90% din elevii clasei trebuie să declame din memorie, fără greșeală, trei din cele cinci poeme...
 Activitatea comportamentală: a declama individual din memorie.
 Nivel de reușită:
 a) așteptat de profesor: 80% din elevii clasei;
 b) cerut elevului: să declame fără greșeală trei din cele cinci poeme pe care le-a auzit.

Taxonomia lui Harrow pare utilă profesorului, cu deosebire profesorului de educație fizică.

Nivelul 3.00 interesează în special educatoarele de la grădinițe. Ele dispun în cazul de față de admirabilul exemplu al unei baterii de probe care permit să se verifice aptitudinile perceptive ale elevilor, să se stabilească diagnostice și să se propună exerciții de corectare adecvate.

Autorul subliniază interdependența planurilor cognitiv-psihomotor la nivelul aptitudinilor perceptive. Numeroase exemple arată astfel interrelația strinsă dintre cele trei domenii, fie că e vorba de a cînta la vioară, fie că e vorba de dans sau de pictură.

Dar la fel ca celelalte taxonomii, aceea a lui A. Harrow suferă și ea de anumite lipsuri.

Am văzut că ierarhia lui A. Harrow nu este dominată de un criteriu general precis ca acela al interiorizării sau al coordonării. Poate că nu e posibil să se procedeze altfel, dar ne-ar fi plăcut ca autorul să nu ocolească problema.

În afară de aceasta, subcategoriile nu se exclud una pe alta: exemplele pe care le dă A. Harrow ar putea fi legate adesea și de alte categorii decât cele pe care el vrea să le ilustreze.

În ceea ce privește structura ierarhizată putem considera oare că nivelurile 3.00 și 4.00 se situează pe un continuum? În plus, nivelurile 3.10, 3.20, 3.30, și 3.40 nu sunt critice unele în raport cu celelalte.

Rămîne totuși adevărat că, aşa cum am mai spus, taxonomia lui A. Harrow este, pînă astăzi, indisutabil cea mai bine alcătuită.

În ceea ce privește nivelul 4.00 *Calitățile fizice*, clasificarea prezentată în continuare pare să se bucură de o mai largă răspindire în Europa¹⁹.

¹⁹ C. Bouchard și colab., *Brochure technique sur les qualités physiques et l'entraînement*, Roma, A.G.P.—C.N.O., Foro Italico. Comunicarea profesorului J. Falize.

- 4.10 Calități organice.
- 4.11 Rezistență.
- 4.12 Capacitatea de a suporta efortul, durerea etc.
- 4.20 Calități musculare.
- 4.21 Rezistență.
- 4.22 Capacitatea de a suporta efortul muscular.
- 4.23 Forță.
- 4.24 Viteza.
- 4.25 Puterea.
- 4.26 Amplitudinea mișcărilor.
- 4.30 Calități perceptivo-chinetice.
- 4.31 Viteză (componentă musculară + componentă nervoasă = timp de reacție).
- 4.32 Agilitatea (capacitatea de a schimba direcția etc.).
- 4.33 Echilibrarea.
- 4.34 Coordonarea neuromusculară.
- 4.35 Schema corporală.

D. CONCLUZIE

La încheierea acestei treceri în revistă a taxonomiilor de obiective din domeniul psihomotor avem impresia că terenul este încă de pe acum bine pregătit, dar că o taxonomie direct și intensiv utilizabilă pentru învățământul profesional și mai ales pentru educația fizică rămâne să fie creată de aici înainte.

Intr-o primă etapă ar trebui, firește, să se coordoneze toate taxonomiile existente și apoi să se examineze cum se pot structura, în ceea ce privește obiectivele, fie o serie de funcții de execuție (în sensul stabilit de Guilford), fie comportamentele psihomotorii ce trebuie însușite în diverse profesiuni sau ramuri de artă (de exemplu, arta dansului).

Luarea în considerare a conținuturilor achizițiilor și a produșelor comportamentelor pare să ducă în mod firesc la o structură tridimensională pe care Guilford o și intrevede de altfel în ultimul său articol citat („...ar putea fi necesar să se adauge o ramură la modelul tridimensional al intelectului; ar fi vorba de al cincilea conținut: informațiile comportamentale autogenerate”)²⁰.

Am face observația, pentru a fi înțeleși corect, că termenul comportamental se referă aici la acțiuni, mai ales la componen-

lor psihomotorie, și nu la relația socială care face obiectul unei alte categorii de model.

În sfîrșit, Guilford mai dă probabil o indicație prețioasă atunci când, la încheierea discuției asupra răspunsurilor expresive faciale și a răspunsurilor expresive vocale (factorial independente de expresia scrisă) notează că „oricine ar încerca să stabilească o taxonomie a funcțiilor de execuție trebuie să se aștepte la situația de a fi obligat să facă o distincție între ele atât din punctul de vedere al grupurilor musculare care intră în joc, cît și din punctul de vedere al patterns-urilor motorii”²¹. Ne însușim această ipoteză.

²¹ Idem, p. 282.

²⁰ J. P. Guilford, *Executive functions...* op. cit., p. 286.

Capitolul 4

INTEGRAREA CELOR TREI DOMENII

I. Problema

Am remarcat în mai multe rânduri că fragmentarea pe domenii, aşa cum am aplicat-o în studiul nostru pînă acum, este artificială, străină de unitatea fundamentală a organismului uman.

„Oricare ar fi modalitatea în care decupăm un comportament — scrie Scheerer — regăsim elemente de motivație, de emoție și de cunoaștere într-o ordine sau alta”¹.

Idealul rămîne deci o taxonomie unică, polivalentă, care ar contopi cele trei domenii tradiționale și ar aminti constant educatorilor, autorilor de programe școlare și celor ce elaborează teste necesitatea de a considera individul luat în întregime.

O atare taxonomie rămîne să se creeze în viitor. Poate că ea nu va exista niciodată pentru practica educativă, cel puțin îndeajuns de manipulabilă pentru a constitui un instrument. Dar orice efort în această direcție merită să fie examinat și încurajat. De aceea am rezervat un loc special taxonomiei lui Scriven².

M. Scriven, ale cărui puncte de vedere ferme asupra evaluării sunt cunoscute, a simțit foarte curînd caracterul vag al taxonomiei lui Bloom, caracter datorat definițiilor esențiale ale categoriilor (Scriven vorbește de „descriere conceptuală”) și faptului că, adesea, categoriile nu se exclud reciproc.

Pentru a înlătura primul inconvenient, Scriven dorește să se utilizeze „descrierile fenomenologice” (nivel de manifestare) înainte de a trece la descrierile operaționale³.

¹ Citat de Krathwohl, *Taxonomie*, op. cit., p. 52.

² M. Scriven, *The Methodology of Evaluation*, în Tyler, R. Gagné, M. Scriven, Ed., *Perspectives of Curriculum Evaluation*, Chicago, Rand McNally, 1967.

Taxonomia lui Scriven figurează în: S. Wiseman și D. Pidgeon, *Curriculum Evaluation*, London, N.F.E.R., 1970, p. 67—70.

³ Între descrierea fenomenelor și descrierea operațională, distanța nu e prea mare. Prima precizează specificațiile testelor, în timp ce a doua se situează la nivelul concret al probelor.

Pentru a înlătura pe cel de al doilea, el recurge la măsura clasică a reducerii numărului de categorii.

Scriven scrie: „În general, eu încerc să reduc suprapunerile bine cunoscute ale factorilor recunoscuți de Bloom și sint gata să plătesc prețul acestei clarificări. Există multe motive pentru a evita suprapunerile; unul dintre cele mai importante și poate mai puțin evidente este că, atunci cînd trebuie să ponderezi criteriile într-o ramură dată, independența factorilor ușurează mult operația...”.

Reușește oare Scriven să realizeze o contopire reală a celor trei domenii? Nu credem. El ajunge mai degrabă la o juxtapunere a unor minitaxonomii: 1 și 2: cognitiv; 3: afectiv; 4: psihomotor.

Nivelul 5 nu este justificat, căci dacă se referă și el la obiective, nu este vorba de cele pentru care trebuie organizată învățarea, ci de obiective politice sau comerciale.

II. Taxonomia lui Scriven

Distinctia propusă de Scriven între nivelul conceptual, nivelul de manifestare (modul în care se poate dovedi că un elev a atins un obiectiv) și nivelul operațional (obiectiv definit în funcție de mijloacele care permit evaluarea lui) poate fi ilustrată în felul următor⁴:

— nivelul conceptual: dezvoltarea spiritului critic;

— nivelul de manifestare: „Elevul trebuie să descopere punctul de vedere sau opinia preconcepță a autorului unui reportaj apărut în ziar”;

— nivelul operațional: „După ce a citit un articol care nu are un caracter tehnic (adică al cărui subiect nu este științific, nici comercial, nici sportiv) într-un ziar de mare tiraj, elevul va enumera faptele prezентate, deducțiile trase din aceste fapte, ipotezele complementare expuse de autor și argumentele întemeiate în esență pe aceste ipoteze. Lista ar trebui să cuprindă cel puțin 50% din elementele care figurează în lista oficială și clasificarea nu trebuie să conțină mai mult de o eroare”. (Alt obiectiv operațional: să se enumere 80% din adjectivele investite cu semnificații de valori).

⁴ După M. Eraut, op. cit., p. 24.

Pentru motivele arătate, credem că reproducerea taxonomiei lui Scriven poate prezenta interes.

I. Descrierea conceptuală a obiectivelor educației

1. Cunoașterea:

- a) Informațiilor specifice, inclusiv definiția termenilor referitori la domeniile luate în discuție.
- b) Succesiunilor sau *patterns*-urilor de informații care cuprind ansambluri de reguli, procedee sau clasificări ce permit să ne slujim de informații sau să le evaluăm. (În acest caz este vorba de simpla cunoaștere a regulilor și nu de capacitatea de a le aplica).

2. Comprehensiunea:

- a) Relațiilor interne ale domeniului, adică a modului în care anumite cunoștințe decurg din altele și implică altele, a modului în care terminologia se aplică în interiorul domeniului considerat. Cu un cuvânt, este vorba de ceea ce s-ar putea numi înțelegerea sintaxei interne a domeniului (*intrafield syntax of the field*).
- b) Relațiilor dintre domenii, adică dintre cunoștințele atribuite unui domeniu și cele atribuite altor domenii (*intrafield syntax*).
- c) Aplicațiilor domeniului sau ale regulilor, procedeelor și conceptelor proprii domeniului, cu exemple adecvate, dacă domeniul considerat permite acest lucru. S-ar putea vorbi în acest caz de „semantica domeniului”.

3. Motivația.

- a) Atitudini față de curs (de exemplu: față de acustică).
- b) Atitudini față de disciplina predată (de exemplu: față de fizică).
- c) Atitudini față de domeniu (de exemplu: față de științele naturii).
- d) Atitudini față de materialul ce ține de domeniu (de exemplu: scepticism crescând în fața afirmațiilor publicitare obișnuite asupra „înaltei fidelități” a aparatelor de radio mici) (are legătură cu punctul 2 c).
- e) Atitudini față de învățare, lectură, discuții, căutarea informațiilor în genere etc.
- f) Atitudini față de școală.

⁵ Pentru traducerea lui *field* ne-am oprit la termenul „domeniu”. Scriven a preferat să vorbească de *field* și nu de *subject* pentru a permite o interpretare mai largă a cuvântului, „căci noi ne interesăm de transferul de la o ramură la alta înrudită și acordăm unei lecții cu atât mai multă importanță cu cît ea înglobează transferul”.

- g) Atitudini față de profesiunea didactică și de statutul profesorilor.
- h) Atitudini (sentimente) față de profesor ca persoană.
- i) Atitudini față de colegii de clasă, față de societate (evidenț, această rubrică ar trebui să fie subdivizată).
- j) Atitudini față de sine însuși, de exemplu: aprecieri asupra propriei persoane din ce în ce mai realiste (fapt care implică și domeniul cognitiv).

4. Capacitățile noncognitive.

- a) Perceptive.
- b) Psihomotorii.
- c) Motorii, inclusiv, de exemplu, arta sculpturii.
- d) Skills-urile sociale.

5. Variabilele noneducative.

Aceste obiective, adesea implicate, sunt slujite de multe lecții tradiționale și chiar noi, ceea ce se poate justifica în anumite împrejurări. Exemplul cel mai frapant: a păzi copiii la școală pentru că ei să nu aibă ocazia de a se comporta urât în afară. Alte exemple: a prelungi școlaritatea pentru a rezolva problema șomajului, a considera școala ca o piață pentru vinzarea cărților etc.

II. Descrierea fenomenologică a variabilelor critice

1. Cunoștințele.

Sunt dovedite de:

- a) Capacitatea de a expune oral cunoștințele.
- b) Capacitatea de a discrimina.
- c) Capacitatea de a completa.
- d) Capacitatea de a denumi (*labelling*). N.B. Chiar atunci când în performanță nu se poate discernă schimbarea, poate exista o capacitate subliminală, care se manifestă printr-o reducere a timpului necesar unei reinvenții.

2. Comprehensiunea.

Aceasta se manifestă prin performante ca cele citate mai înainte ca și prin:

- a) Capacitatea de a analiza, inclusiv tehniciile de analiză în laborator, altele decât cele motorii, ca și capacitatea de analiză verbală dovedită printr-o critică, o abstragere etc.
- b) Capacitatea de a sintetiza.
- c) Capacitatea de a evalua, inclusiv propria persoană.

d) Capacitatea de a rezolva probleme (într-o durată de timp facultativ sau într-o durată limitată).

3. Atitudinile.

Exprimarea atitudinilor cuprinde de obicei dovedirea unuior achiziții cognitive. Instrumentele folosite sunt chestionarele, testele proiective, tehnica Q*, situațiile de opțiune experimentale, situațiile de opțiune normale (alegerea studiilor, a unei cariere, a soției, a unui prieten etc.).

Piecare din atitudinile menționate poate fi situată pe un continuum care merge de la pasiv la activ (această distincție se găsește la Bloom, dar noi nu considerăm gradul de sistematizare a valorilor, care poate fi tratat ca o capacitate cognitivă sau metacognitivă).

4. Capacitățile noncognitive.

Ele apar în performanțele artificiale (experimentale) sau naturale.

Exemple: capacitatea de a vorbi coerent în public, de a critica un punct de vedere auzit pentru prima dată. (Se poate constata iarăși raportul cu descrierea conceptuală de la punctul 2c)

- evaluarea;
- comunicarea.

3. Obiectele:

- lucrurile;
- ideile;
- persoanele.

Această schiță brută nu prezintă deocamdată vreun interes practic.

III. Taxonomia lui Tuckman

Preconizând și el integrarea domeniilor, B. W. Tuckman⁶ propune cadrul unei taxonomii generale.

1. Domeniile:

- perceptiv;
- cognitiv;
- afectiv;
- psihomotor.

2. Procesele:

- achiziția;
- aplicarea;

* Este vorba de chestionare, teste și tehnici de psihodiagnostic în genere. (Nota trad.).

⁶ B. W. Tuckman, A Four-domain Taxonomy for Classifying Educational Tasks and Objectives, în Educational Technology, decembrie 1972, p. 36—38.

Capitolul V

CONCLUZII ASUPRA DISCUȚIILOR DIN SECTIUNEA III

Ce concluzii de ansamblu se pot trage din trecerea generală în revistă a taxonomiilor?

1. Domeniul cognitiv nu este nici pe departe cel mai mult și mai bine exploarat. Izolându-l de celelalte, scoatem în evidență aspectul rațional al individului, fapt care este cu deosebire favorabil construcției modelelor logice. În plus, școala se interesează mai cu seamă de instruirea cognitivă. De altfel, aceasta se supune cu ușurință evaluării.

Pe lîngă domeniul cognitiv, domeniul afectiv pare insuficient elaborat. Numai în ultimii ani, educația încearcă să-l cultive pe scară largă (în trecut, afectivitatea a fost cultivată uneori intens, dar unilateral, în sectoare care servesc indoctrinările). Procesele afective par mult mai puțin sesizabile decât activitățile cognitive și scapă aproape întotdeauna măsurării riguroase.

Cît despre domeniul psihomotor, el nu ar trebui să creeze dificultăți mari, dar, în afară de educația preelementară (unde mai sunt încă multe de făcut), el nu este cultivat prea sistematic. Locul neînsemnat pe care îl ocupă în programele noastre educația fizică și educația artistică este cunoscut. În atare condiții, cum s-ar putea bucura activitățile psihomotorii de o atenție satisfăcătoare?

2. Cu toate criticile la care sunt supuse, cele două taxonomii de care Bloom și-a legat numele și taxonomia lui. A. Harrow domină ansamblul.

Nici celelalte nu ar trebui totuși să fie neglijate, pentru că ele aduc clarificări suplimentare. Una din direcțiile cercetării din anii viitori este reprezentată cu siguranță de încercările de integrare a diferitelor taxonomii, mai întîi înăuntrul fiecărui domeniu, iar apoi în ansamblu.

Nu este totuși exclus ca abordarea pluridimensională să continue a se impune. În cazul acesta, instrumentele vor trebui să fie

perfecționate, clarificate, epurate. Vor trebui să fie sistematic definite unele sisteme de coordonare.

În actuala stare de lucruri, curențul taxonomic în educație este oricum binefăcător. Întrucît chiar dacă instrumentele sunt imperfekte sau chiar greșit elaborate, ele stimulează gîndirea, critica, dau naștere la o depășire de pe urma căreia educația nu poate decât să profite.

Aflată la jumătatea drumului dintre marile opțiuni teoretice și microobiective, taxonomiile par să arunce o punte între filozofia și tehnologia educației. Nu este unul din meritele lor cele mai neînsemnate.

Secțiunea IV

OBIECTIVELE OPERATIONALE

Introducere

Revendicată de unii drept condiție *sine qua non* a progresului pedagogiei, condamnată de alții ca denaturantă și artificială, fragmentarea proiectului pedagogic în obiective reprezentate de comportamente observabile prezintă oricum un interes considerabil.

La nivelul cel mai general, definirea obiectivelor opune pe realiști idealiștilor sau pe behavioriști, intelectualiștilor.

În orice caz, este în ordinea normală a lucrurilor ca școala behavioristă să ia foarte devreme poziție în materie de educație. E. L. Thorndike scria în 1921: „...comportamentul va fi definit prin evenimente ce pot fi recunoscute de un observator imparțial și verificate cu ajutorul unor mijloace adecvate...”¹. Cincisprezece ani mai târziu, R. Tyler, unul din cei mai mari teoreticieni ai elaborării programelor din secolul nostru, confirmă această poziție:

„Pentru a putea utiliza, în vederea stabilirii criteriilor de examinare a elevilor, o listă a principalelor obiective ale învățămîntului, fiecare din aceste obiective trebuie definit cu ajutorul conceptelor care indică limpede genul de comportament pe care învățămîntul vrea să-l determine în elev.”²

Este cunoscută dezvoltarea pe care neobehaviorismul a luat-o după anul 1945, mai cu seamă sub imboldul lui B. F. Skinner.

¹ E. L. Thorndike, *Educational Psychology*, I, New York, Teachers College, Columbia University, 1921, p. 11.

² În H. Hawkes, E. Linquist, C. Mann, *Construction and Use of Achievement Examinations*, Boston, Houghton Mifflin, 1936, p. 9—10. Citat de E. Ebel, *Die Beziehung zwischen Tests und pädagogischen Zielen*, în K. Ingénkamp, op. cit., p. 1035.

Dezvoltarea paralelă a tehnologiei educației va face din definirea operațională a obiectivelor o problemă cotidiană pentru un număr tot mai mare de educatori.

Cel mai puternic argument în favoarea comportamentelor observabile este negreșit faptul că, în lipsa lor, pare imposibil să se facă dovada că un scop sau un obiectiv este atins. Într-adevăr, la ce folosește afirmația că o lecție de morală formează cetățeni buni, dacă nu știm să-i recunoaștem pe cei ce au devenit buni sau sănătate pe cale să devină? Cum să știm ce trebuie să predăm, dacă nu știm unde dorim să ajungem? Cum să recunoaștem eficiența predării dacă nu dispunem de criterii clare?

Obiecția cea mai serioasă și mai frecventă împotriva apelului la obiective formulate prin aspecte comportamentale observabile este că această obligație orientează educatorul spre obiective minore, tehnice, comportamentele cele mai nobile sustrăgându-se observării directe și măsurării.

Se poate riposta că deși unele comportamente scapă definirii operaționale, faptul nu ne îndreptățește să nu consacram preocupațiile și energia noastră obiectivelor susceptibile de o formulare precisă. Dacă există limite, sarcina de a le identifica și de a le extinde cît mai mult posibil revine psihologiei și pedagogiei.

Nu este nicidecum surprinzător că mișcarea actuală în favoarea definirii operaționale a obiectivelor învățămîntului este în largă măsură, dacă nu pe de-a întregul, îndatorată tehnologiei. Două nume, citate frecvent în acest context, sunt simptomatice. Acela al lui R. Miller, specialist în descrierea sarcinilor (*task analysis*), care lucrează în domeniul psihologiei industriale, și acela al lui R. F. Mager, care și-a publicat lucrarea binecunoscută sub două titluri diferite: primul titlu, *Preparing Objectives for Programmed Instruction* (*Pregătirea obiectivelor pentru învățămîntul programat*), s-a generalizat devenind *Preparing Instructional Objectives* (*Pregătirea obiectivelor învățămîntului*).

Obiectivul tradus în comportamente observabile este el neapărat un microobiectiv? Nu credem. Căci complexitatea comportamentelor și obiectul lor variază.

În cazul „calculării prețului a trei cărți costind 50 de franci fiecare” și al „calculării traiectoriei unei rachete ce trebuie trimisă pe planeta Marte” comportamentele sunt nominal aceleași, dar un obiectiv este simplu, iar celălalt complex.

În general, nu s-au examinat consecințele distincției făcute de R. Miller, atât de frecvent citat de cînd Gagné s-a referit la

lucrările lui³. Miller descompune o funcție (exemplu: operator de radar) în operații (exemplu: să se calculeze forța vîntului), ele însele fracționate în sarcini (exemplu: să se ia tangenta unghiu-lui A).

Pornind de la orizonturi diferite, Miller și Mager ajung la metode practic identice. Totuși, Mager nu pretinde o fracționare a comportamentelor atât de riguroasă ca Miller.

Să observăm concret o filieră completă de obiective:

Scopul educației: un om perfect dezvoltat într-o societate care progresează constant.

Un scop: protecția mediului (valoarea subiacentă: un mediu nepoluat este necesar pentru supraviețuirea umanității. Mediu este deci prețios).

Un obiectiv intermediar: a cunoaște principali agenți de poluare.

Microobiectiv: elevul va să citească procentul de oxid de carbon din atmosferă pe cadrul unui analizor portativ.

A vorbi despre operaționalizarea obiectivelor ca și cum orice învățare ar putea fi supusă unei analize exhaustive preliminare și unei măsurări riguroase (cea mai absolută fiind exprimată prin noțiunile de tot sau nimic) nu ar corespunde realității.

De exemplu, creativitatea este prin definiție un proces al căruia produs nu poate fi în principiu prevăzut. Aceasta nu înseamnă nicidcum că nu putem educa și chiar condiționa creativitatea sau că nu putem propune criterii clare pentru a identifica actul creator.

Problema este aceea că avem de-a face cu diferite moduri de învățare. Acesta este motivul pentru căre combinând terminologia lui E. Eisner cu aceea a lui R. Gagné, vom distinge:

1. Obiectivele referitoare la stăpinirea materiei.
2. Obiectivele referitoare la transfer și obiectivele referitoare la exprimare.

După ce vom discuta, sub o formă generală, operaționalizarea obiectivelor referitoare la stăpinirea materiei, referitoare la transfer și exprimare, vom prezenta taxonomia lui D'Hainaute și vom încheia prin examinarea argumentelor pentru și contra operaționalizării.

³ R. Gagné, *The Analysis of Instructional Objectives for the Design of Instruction*, în R. Glaser, *Teaching Machines and Programmed Learning*, II, Washington, N.E.A., 1965.

Capitolul 1

FORMULAREA OBIECTIVELOR OPERAȚIONALE

I. Componentele esențiale

Formularea completă a unui obiectiv operațional cuprinde cinci indicații precise:

1. Cine va produce comportamentul dorit.
2. Ce comportament observabil va dovedi că obiectivul este atins.
3. Care va fi produsul acestui comportament (performanță).
4. În ce condiții trebuie să aibă loc comportamentul.
5. Pe temeiul căror criterii ajungem la concluzia că produsul este satisfăcător.

Exemplu:

1. Elevul
2. trebuie să știe să construiască
3. un aparat de radio cu tranzistori
4. alegind el însuși piesele, la magazin, după schema adoptată.
5. Aparatul va trebui să recepționeze corect programul a cel puțin cinci posturi emițătoare pe unde medii și a cinci posturi pe unde lungi.

R. F. Mager își concentrează exigențele în trei condiții: „Pentru a descrie comportamentul final (ceea ce va face elevul):

1. Identificați și numiți comportamentul.
2. Definiți condițiile în care trebuie să se producă comportamentul (ce este dat; care sunt restricțiile sau, totodată, și datele și restricțiile).
3. Definiți criteriile performanței acceptabile¹.

Prin comparație cu formularea completă de la care am pornit, se constată că Mager negligează prima condiție, care va apărea în mod necesar din cauza celor care urmează. Pe deasupra, ea

¹ R. F. Mager, *Preparing Instructional Objectives*, Palo Alto, Fearon, 1962, p. 53.

concentrează pe cea de a doua și pe cea de a treia condiție într-o singură: comportament și produs.

Prezentarea noastră inițială este apropiată de metoda de analiză a sarcinilor stabilite de Miller. După acesta, o descriere cere:

1. Un indicator, semnal de începere a acțiunii.

Exemplu: se aprinde un bec.

2. Un cuvânt care indică acțiunea, de obicei un verb și complementele sale.

Exemplu: a împinge la dreapta.

3. Un control, obiect fizic pe care individul îl manipulează sau asupra căruia acționează.

Exemplu: un întrerupător.

4. O indicație corectă de răspuns, semnal care informează individul că acțiunea a fost efectuată corect.

Exemplu: zgomotul pe care îl emite întrerupătorul.

Aceste patru condiții formează sarcina: „Cind se aprinde becul, împinge întrerupătorul la dreapta pînă cînd auzi un zgomot”.

Recapitulînd, ajungem la următoarea comparație între condițiiile lui Mager și cele ale lui Miller:

Mager

1. Denumirea comportamentului.
2. Condițiiile în care trebuie să se producă comportamentul.
3. Criteriul de reușită.

Miller

- Cuvint care desemnează o acțiune observabilă.
Indicator + control.
Indicația de răspuns corect.

În anexă se găsește un exemplu de analiză a sarcinilor, analiză pregăitoare pentru elaborarea unei programe de formare a inginerilor.

În paginile următoare vom considera separat cele patru componente esențiale: comportamentul final, produsul, condițiile și criteriile.

Ce exigențe generale trebuie să satisfacă în mod absolut o definiție operațională a obiectivelor? Ea trebuie să fie:

- a. Completă.
- b. Lipsită de ambiguitate.

c. Dotată cu coerență internă. (De exemplu, nu va exista contradicție între exigențele privitoare la precizie și rapiditate.)

A. DESCRIEREA COMPORTAMENTULUI FINAL

Gagné, Mager, Popham, Kibler, Barker, Miles și mulți alții, care se străduiesc astăzi să definească obiectivele educației, își concentrează eforturile asupra comportamentelor observabile. Potrivit terminologiei lor, expresia „obiectiv comportamental” trebuie interpretată în acest sens.

Faptul nu înseamnă că comportamentele neobservabile sunt ignorante. Un paragraf din lucrările lui R. Kibler și ale colaboratorilor săi este simptomatic.

„De fapt, se pare că un obiectiv este cu atît mai greu de măsurat, cu cît este mai important. Exemple de acest gen de obiective greu precizabile și greu măsurabile se găsesc în domeniul *problem solving*-ului, al creativității, al atitudinilor și al valorilor. În atare cazuri, nu vedem decît o singură soluție: să precizăm cît mai bine aceste obiective și să ne încredem în spiritul inventiv al profesorului în ceea ce privește construirea unor instrumente de evaluare ca inventarele de atitudini și teste de creativitate².“

După aceea, poziția lui Kibler devine totuși mai radicală:

„Prin comportament, înțelegem acțiuni și mișcări pe care le putem observa (a vedea, a auzi, a mîrosi) la alte persoane. Prin urmare, gîndirea, care provoacă o activitate electrochimică a creierului, nu este considerată ca un comportament, căci această activitate nu este direct observabilă prin simțuri. Totuși, electroencefalografia permite o observare indirectă. De aceea, întrucât obiectivele comportamentale trebuie să preciseze acțiunea realizată, ele cuprind și o componentă psihomotorie.

Totuși, nu trebuie să exagerăm importanța acordată componentei „acțiune” a obiectivelor. Obiectivele cognitive și afective includ caracteristici ale gîndirii și ale sensibilității care nu sunt direct observabile. Deducem existența stărilor afective sau a actelor cognitive pornind de la acte psihomotorii. Nu vedem cum analizează cineva un poem, ci vedem sau ascultăm o persoană atunci cînd își prezintă analiza. Nu vedem activitatea cerebrală a *problem solving*-ului, ci vedem soluțiile provizorii aduse problemei. Nu vedem sentimentele pe care le însearcă o persoană care ascultă piesa muzicală preferată, ci vedem rezultatul acestei experiențe emotive în răspunsul verbal, în expresia feței sau în genul de muzică pe care persoana o va alege în viitor.

În realitate, ne interesăm de obicei mai mult de caracteristicile produselor sau acțiunilor ce ne permit să deducem tipul de activitate cerebrală care le-

² R. Kibler și colab., *Behavioral Objectives and Instruction*, Boston, Allyn and Bacon, 1970, p. 5.

dat naștere decit de formele de comportament care le-au făcut observabile. Totuși, cum singura posibilitate de a fi siguri de ceea ce se petrece în „capul” cuiva sau în „inima” persoanelor este de a privi ce fac ele, noi punem accentul pe acțiunile observabile. Cerem o dovadă obiectivă de natură să permită afirmația că cineva a gîndit sau a simțit într-un mod specific. Dacă educatorii nu ar trebui să provoace schimbări în elevii lor, nu ar avea de suscitat comportamente, dar ei au răspunderea acestor schimbări.³

Acste paragrafe sunt foarte importante, deoarece Kibler recunoaște deslușit nu numai existența comportamentelor neexterioarizate, ci și predominanța lor. În multe cazuri, „comportamentele finale” nu vor fi deci considerate pentru ele însese, ci vor fi acceptate drept unice semne care fac dovada *constructs*-urilor, abstracții elaborate pentru a înlesni comunicarea în legătură cu unele procese complexe neobservabile.

Pe plan practic, comportamentul, în cazul de față acțiunea, se traduce printr-un verb ce trebuie ales cu grijă. În termeni behavioraliști, important este să eviți capcana intelectualistă, sursă de imprecizie și de ambiguitate.

De exemplu, ce semnificație dăm expresiei „a înțelege un text”? După Dicționarul „Robert”, ea înseamnă „a-i da un înțeles clar”. Nu rămîne decit să definim cuvîntul „clar”; tot după „Robert”, clar ar fi ceea ce este „facil, ușor de înțeles”... Frumos exemplu de capcană pusă de definițiile esențiale!⁴ Or, acordul dintre educatori se stabilește de cele mai multe ori la acest nivel.

Dar cînd este vorba de a verifica dacă elevul a înțeles efectiv un text, sarcinile implicate variază:

- a ști să rezumi textul din memorie;
- a ști să răspunzi, în legătură cu textul, la o serie de întrebări cu multiple interpretări;
- a ști să rezolvi un test final privitor la un text;
- a ști să ilustrezi principalele idei (în ce mod determinante?) prin exemple;
- etc.

Trebuie să evităm verbele intelectualiste și să alegem verbe care exprimă comportamente concrete, direct observabile și deci

³ Ibid., p. 32.

⁴ „A da o definiție esențială înseamnă a defini un concept (sau un *construct*) prin unul sau mai multe altele” și nu „prin proprietățile sau comportamentele reale ce trebuie observate...”. (G. de Landsheere, *Introduction à la recherche en éducation*, Paris, A. Colin; Liège, G. Thone, 1970, p. 20).

puțin susceptibile de a provoca dezacorduri între educatori. A înțelege, a gîndi, a aprecia, a cunoaște, a se familiariza cu etc. sunt verbe intelectualiste; a construi, a repară, a asorta, a clasifică, a enumera, a rezolva duc la comportamente direct observabile.

Pentru a îndruma redactorii de obiective, mai mulți autori propun liste de verbe concrete.

Pînă acum am întîlnit două exemple caracteristice. Primul ne este oferit de N. Metfessel, W. Michael și D. Kirsner, care încearcă o „instrumentalizare” a taxonomiilor lui Bloom, propunind pentru fiecare nivel taxonomic o serie de verbe ce permit să se treacă de la procesele mintale la comportamente observabile⁵.

Al doilea exemplu îl constituie taxonomia comportamentelor observabile a lui Gerlach și a lui Sullivan⁶.

În sfîrșit, este necesar să subliniem că a preciza comportamentul final, chiar cu ajutorul celui mai puțin intelectualist verb care există, nu este suficient: produsul, performanța trebuie să fie numai decit asociate. Se vede imediat, de exemplu, distanța care se pară: „Elevul va ști să se exprime în scris” de „Elevul va ști să scrie corect o cerere de angajare în serviciu”.

Înțelegem, prin urmare, de ce nu a vrut Mager să disocieze cele două elemente.

Înainte de a încheia aceste considerații generale asupra operaționalizării, o scurtă prezentare a unei experiențe făcute de Dressel și Mayhew ne va permite să punem în lumină ambiguitatea formularilor intelectualiste.

După ce au chestionat un mare număr de profesori, Dressel și Mayhew⁷ ajung la concluzia că șase obiective par să domine educația generală în Statele Unite;

1. *Formarea unui cetățean care contribuie activ, în calitate de cetățean informat și responsabil, la rezolvarea problemelor sociale, economice și politice ale comunei și ale țării sale.*

2. *Desvoltarea înțelegерii metodei științifice și voință de a aplica tehniciile și cunoștințele insușite la rezolvarea problemelor sociale.* Este vorba de înțelegerea fenomenelor obișnuite care se

⁵ N. S. Metfessel, W. B. Michael, D. A. Kirsner, *Instrumentation of Bloom's and Krathwohl's Taxonomies for the Writing of Educational Objectives*, op. cit.

⁶ V. Gerlach, A. Sullivan, *Constructing Statements of Outcomes*, op. cit.

⁷ P. Dressel, L. Mayhew, *General Education*, Washington, American Council on Education, 1954.

produc în mediul fizic, de a aplica deprinderile de gîndire științifică la problemele personale și colective și de a înțelege cît de importante sunt descoperirile științifice pentru binele omenirii.

3. *Comunicarea*. A înțelege ideile altora și a ști să le exprimi pe ale tale în mod eficient.

4. *Adaptarea din punct de vedere emoțional și social*.

5. *Inițierea în cultură și în îndeletnicirile din timpul liber (hobbies)*. A înțelege și a aprecia literatura, artele și alte activități culturale și a participa la o formă oarecare de activitate creațoare.

6. *Dezvoltarea spiritului critic*.

Au fost constituite șase grupe de lucru pentru a studia pe fiecare din cele șase obiective. Era vorba de a descoperi și de a valida mijloace de evaluare a efectelor cursurilor prin încercări de a realiza aceste obiective.

Majoritatea grupelor s-au lovit de dificultăți mari. În legătură cu *spiritul critic*, de exemplu, s-au făcut următoarele constatări:

1. Cînd membrii grupei au încercat să construiască itemuri pentru a măsura spiritul critic al elevilor, ei au observat că vorbesc despre noțiuni diferite și că își propuneau să evalueze și spiritul critic în moduri diferite.

2. Cînd membrii grupei au căutat aspectele metodologice de predare presupuse a fi corelate cu gradul de spirit critic al elevilor, ei au descoperit că, oricare ar fi definiția adoptată, se acționa foarte puțin în vederea *predării* ei.

În fapt, s-a constatat că itemurile de măsurare a spiritului critic puteau include șase varietăți de conținut și cinci varietăți de procese. Se ofereau deci treizeci de posibilități diferite.

Procese

1. Capacitatea de a defini o problemă.
2. Capacitatea de a selecta informații adecvate.
3. Capacitatea de a distinge supozitii.
4. Capacitatea de a formula o ipoteză pertinentă.
5. Capacitatea de a trage concluzii valide.

Conținuturi

1. Subiectul însuși.
2. Celalți.
3. Societatea.
4. Universul natural și fizic.
5. Valorile și etica.
6. Problemele fără conținut (problemele logice).

Utilizând numai probe de „științe sociale”, au fost obținute corelațiile următoare între procese:

	<i>Definiție</i>	<i>Informație</i>	<i>Supozitie</i>	<i>Ipoteză</i>	<i>Concluzii</i>
Definiție					
Informație	0,15				
Supozitie	0,19	0,23			
Ipoteză	0,08	0,20	0,18		
Concluzii	0,28	0,28	0,42	0,26	
Scor global	0,40	0,51	0,67	0,64	0,73

Nu se observă deci decât un factor general slab, comun tuturor acestor capacitați. Desigur, se poate vorbi în general de spirit critic. Totuși, multe persoane se vor prezenta bine, de exemplu, la definirea problemelor, dar slab la formularea ipotezelor.

Administrat de două ori elevilor în cursul studiilor, testul arată o ușoară ameliorare a scorurilor, dar nu se observă decât o mică diferență în raport cu cursurile urmărite. Indivizii care au obținut scorurile cele mai mici au lăsat impresia că progresează mai mult ca ceilalți.

Atare cercetări, prea rare după opinia noastră, constituie un serios avertisment împotriva formulelor sfărăitoare și a exprimărilor aspre. Căutind factorul *problem solving*-ului, Guilford, să ne amintim acest lucru, a descoperit că rezolvarea unei probleme poate pune practic în cauză toți factorii inteligenței, deoarece acesta factor nu intervine cu necesitate de fiecare dată. Spiritul critic atinge aproape sigur același nivel de complexitate.

B. DESCRIEREA PRODUSULUI SAU A PERFORMANȚEI

La conceptul de comportament final, așa cum a fost examinat mai înainte, se adaugă conceptul de performanță sau de produs al acestui comportament final.

În cazul obiectivului: „A ști să-ți înregistrezi propria voce...”, produsul va fi banda înregistrată, pe care va fi necesar să-o evaluăm apoi după criteriile adoptate.

Celelalte condiții rămânind egale, o ameliorare a performanței unui subiect poate fi, în principiu, atribuită învățării.

Numărul de produse ale activității umane pare calitativ nelimitat și scapă deci unei clasificări riguroase și simple.

Problema este cu atât mai grea cu cît claritatea limitelor performanței variază considerabil. Cele trei exemple care urmează arată deslușit acest fapt:

- rezolvarea unei ecuații de gradul al doilea;
- scrierea unei cereri de angajare în serviciu;
- descrierea sentimentelor pe care le încerci în fața unui peisaj iubit.

Se observă că produsul sau performanța ocupă locul rezervat prin tradiție conținuturilor. În felul acesta se ilustrează dorința de a axa educația pe elev și nu pe materie⁸. Se vede numai decât distanța care separă un obiectiv ca: „A familiariza elevul cu conceptele de bază ale aritmeticii” (în cazul de față se indică activitatea profesorului și materia care constituie obiectul acestei activități) de obiectivul: „Pus în atare condiții, elevul va fi apt să...”.

C. CONDIȚIILE

Condițiile trebuie să definească fără echivoc situația în care va fi pus elevul pentru a realiza o învățare dată.

1. *Condițiile materiale*. Mager insistă adesea (și poate prea exclusiv) asupra acestui punct.

Exemplul clasic de condiții materiale este următorul:

Condițiile	Comportamentul	Criteriul de performanță
Fiind dat desenul în perspectivă al unui cap de mașină de cusut și o listă a diverselor componente...	...elevul trebuie să IDENTIFICE, cu ajutorul săgețiilor indicațoare, denumirea...	a cel puțin 20 componente și aceasta într-o durată de 20 minute; fiecare greșeală va fi penalizată ⁹ .

Condițiile materiale includ mai ales:

- instrumentele utilizate;
- eventualul ajutor;
- locul.

Fraza care precizează condițiile începe cel mai adesea cu cuvintele: Fiind dat...

⁸ Acest mod de a formula obiectivele nu ajunge totuși să garanteze un învățămînt axat pe elev. Nu se realizează nimic cîtă vreme learner-ul nu și-a însușit obiectivul considerat.

⁹ G.R.E.C., *Bulletin*, nr. 4, iunie 1973.

Urmind...

După...

Avind acces la...

Cu ajutorul...

Folosind...

Confruntat cu problema...

Pus în situația de...

Începînd cu...

Alegînd un...

2. *Condițiile psihologice*. Mager se consacră (uneori în mod cam simplist) condițiilor pedagogice ale evaluării învățării. Gagné și Merrill adaugă dimensiunea psihologică¹⁰.

Cînd definim cu grijă condițiile psihologice ale diferitelor obiective didactice, remarcă Merrill, descoperim adesea mari asemănări. Ansamblurile de condiții trebuie să permită deci definirea claselor de obiective. Această legătură între condițiile psihologice și obiective aruncă o punte între psihologia învățării și pedagogie.

Am adăugat la prezentarea taxonomiei Gagné-Merril condițiile psihologice prevăzute de autori. Uneori ele privesc învățările anterioare (situația trebuie să fie nouă pentru elev; el nu trebuie să fi perceput ca element al unei clase particulare de probleme), altfel stimulii (cues și prompts).

Nu se vede prea bine cum ar putea deveni această sugestie un principiu pedagogic de aplicare cotidiană. Aceasta ar presupune, într-adevăr, că educația este comandată direct de o schemă de dezvoltare. Firește, nu se poate exclude ca unele exerciții favorabile noțiunii de conservare a volumelor sau greutăților să fie periodic introduse în viața școlară, cel puțin dacă ele sunt motivate în mod cît mai autentic. Luînd, după Piaget, tabloul stadiilor și al substadiilor de dezvoltare cognitivă ca punct de plecare al fiecărui curs, riscăm să ajungem la reintroducerea educației sistematice a facultăților în locul activităților de viață reală.

¹⁰ Vezi mai ales Merrill, *Instructional Design*, Englewood Cliffs, N. J., Prentice Hall, 1971, p. 70 și 173.

Pozitia lui W. Hively este apropiată de aceea a lui Gagné și Merrill. El scrie: „Cu toate numeroasele discursuri ținute de psihologii educației asupra obiectivelor comportamentale, puțini au luat efectiv taurul de coarne. Majoritatea așa-ziselor „obiective comportamentale” nu specifică fără ambiguitate clăsele de stimuli adecvați și de răspunsuri. În lucrarea sa asupra analizei sarcinilor, Miller se apropie poate cel mai mult de definițiile operaționale complete.”

W. Hively și colab., A „Universe Defined” System of Arithmetic Achievement Tests, în *Journal of Educational Measurement*, 5, nr. 4, 1968, p. 277.

D. CRITERIILE DE REUȘITĂ — EVALUAREA

Această etapă este indispensabilă pentru măsurarea progreselor elevului. Ea folosește și profesorului, ca *feedback*. Prin schimbările pe care le-a provocat la elevii săi, profesorul poate aprecia pertinența eforturilor și deciziilor sale pedagogice.

În acest stadiu final, etapele precedente capătă totă importanță. Mai înainte de orice, era necesar să știm ce intenționăm să realizăm la încheierea studiilor. Iar acest obiectiv a trebuit să fie definit cu suficientă precizie și claritate pentru ca evaluarea să se facă acum fără probleme. Știm ce trebuie să măsurăm pentru a verifica dacă obiectivul a fost sau nu atins. Ar fi totuși imposibil să evaluăm progresele unui elev dacă nu am măsura achizițiile sale la începutul acțiunii instructive, pentru că elevul poate lăsa impresia că a atins obiectivul stabilit, cîtă vreme acest obiectiv nu reprezintă în realitate nimic pentru el.

Cum să evaluăm performanța elevului? Examinînd comportamentul lui după instruire. El trebuie să satisfacă criterii minime, sub care se apreciază că obiectivul nu este atins.

Este indispensabil ca normele de reușită să fie specificate înaintea perioadei de instruire. Dacă profesorul le definește doar în momentul cînd examinează rezultatele predării, evaluarea este falsă. Într-adevăr, profesorul va fiinde fie să reducă, fie să sporească exigențele sale inițiale, în funcție de performanța medie a clasei.

Distingem:

- criteriile calitative;
- criteriile cantitative.

1. Criteriile calitative. În acest context, reușita sau eșecul se exprimă prin aprecieri absolute: tot sau nimic.

Cîteva exemple:

„Repararea unui aparat de fotografiat în aşa fel încit el să funcționeze după specificațiile uzinei constructoare (Popham și Baker).

O dată istorică este cunoscută sau nu este cunoscută.

Scrierea unui paragraf care comportă o frază centrală, dezvoltarea prin exemple și concluzia.

Confecționarea unui șorț cu buzunar.

Elevul va parca automobilul în felul următor:

- a) mașina va intra cu spatele, conducătorul orientîndu-se cu ajutorul oglindii retrovizoare;
- b) conducătorul nu va atinge nici o altă mașină;

c) mașina se va afla la cel puțin un picior distanță de fiecare din mașinile învecinate; roțile nu se vor afla la mai mult de două picioare distanță de trotuar;

d) mașina nu va călca niciodată trotuarul în timpul manevrei.¹¹

2. Criteriile cantitative. Exigențele variază uneori considerabil în raport cu situația de predare, cu progresul elevilor și complexitatea sarcinii.

Uneori elevul trebuie să reușească la toate exercițiile propuse, să execute cu succes toate sarcinile stabilite; alteleori vom accepta tradiționalul criteriu pedagogic de reușită: la trei probe, două reușite.

În mod mai general, standardul minim fixat precizează:

- numărul minim de răspunsuri corecte pretinse;
- numărul de principii ce trebuie aplicate;
- procentul sau proporția de reușite pretinse;
- limita de timp.

Se poate specifica nivelul minim de performanță pentru fiecare elev sau pentru ansamblul clasei. (Exemplu: 80 % din elevii clasei trebuie să silabisească corect cel puțin patru cuvinte din cinci). În al doilea caz, nivelul de performanță minim pe elev trebuie să fie totuși indicat.

Se știe ce mult variază nivelul de exigență în raport cu educatorul și nu există nici o regulă absolută care să pună ordine în această situație. În practică, exigențele se adaptează treptat, în funcție de progresele realizate¹². Scoala skinneriană stăruie cu îndreptățire asupra importanței capitale a întăriri pozitive. Or, aceasta nu poate fi realizată chiar de la începutul învățării decît cu condiția de a accepta mai întîi un nivel de performanță foarte modest, sporind apoi progresiv dificultatea. (Nu vom uita că înseși obiectivele și metoda de predare pot fi modificate!)

Cînd ajungem să verificăm dacă învățarea este complet realizată (comportamentul terminal), problema numărului minim de performanțe corecte se poate pune din nou.

¹¹ J. Vargas, *Writing Worthwhile Behavioral Objectives*, New York, Harper and Row, 1972.

¹² J. Popham insistă asupra rolului sensibilității educatorului determinat să fixeze un nivel de exigență. Nici un procedeu mecanic sau matematic nu permite să se stabilească gradul de intensitate a progresului ce trebuie prestat unui anumit elev într-o anumită situație. Cf. N. Gage, Ed., *Mandated Standards in Education*, Stanford, Center for Research and Development in Teaching, 1973, p. 126.

Cînd obiectivele includ operații cognitive complexe, Wendeler¹³ consideră că trebuie să fie propuse cel puțin douăzeci de sarcini. El justifică acest număr ridicat prin însuși faptul complexității, care face posibile multe instruiriri accidentale, și prin voința de a depăși eroarea standardului măsurării. După opinia lui Wendeler, numărul de exerciții nu poate fi redus la mai puțin de șase. Dar în acest caz, acceptînd o eroare de două puncte a standardului măsurării, diferența semnificativă dintre o performanță de reușită și o performanță de eșec trebuie să fie de aproximativ cinci puncte.

„În aceste condiții, se consideră că numai elevii care reușesc la cinci sau șase sarcini din șase au atins obiectivul și că elevii care nu reușesc decît într-un singur caz sau deloc au ratat. În privința celorlalți nu se poate trage nici o concluzie...”¹⁴

Nu credem că această propunere s-ar putea într-adevăr generaiza, dar e bine să-o ținem minte...

După cum se vede, criteriul de reușită nu se poate fixa întotdeauna ușor. Constatarea este încă și mai gravă dacă ținem seama că odată cu creșterea importanței obiectivelor, deci cu ridicarea nivelului de complexitate a proceselor cognitive sau afective, criteriile vor fi probabil și ele mai greu de determinat. Totuși, ele trebuie determinate. „În timp ce alegerea unui obiectiv se sprijină pe o judecată de valoare, instruirea este, în ceea ce o privește, eficientă sau nu¹⁵.“ A voi să alegi obiectivele prin mijloace empirice este o confuzie tot atât de gravă ca și a pretinde să evaluatezi rezultatele instruirii fără instrumente de măsură.

O noțiune complementară introdusă de R. Gagné ne va ajuta să precizăm problema spinoasă a criteriilor. Gagné distinge obiectivele de stăpînire a materiei de obiectivele de transfer. Pentru cele dinții, universul comportamentelor este în întregime delimitat (exemplu: tabla înmulțirii primelor zece numere). Pentru cele din a doua categorie nu se pot prevedea toate situațiile pe care elevul le va întîlni și asupra căroră el va trebui să-și poată transfera comportamentul învățat. Toate skills-urile complexe (aplicarea, analiza, evaluarea) fac parte din categoria obiectivelor de transfer. În cazul acestora nu pare posibilă nici un fel de specificare

¹³ J. Wendeler, *Standartarbeiten, Verfahren zur Objectivierung der Notengebung*, Weinheim, Beltz, 1968. Citat de Horn, op. cit., p. 112.

¹⁴ R. Horn, op. cit., p. 112.

¹⁵ N. J. Popham, E. L. Baker, *Establishing Instructional Goals*, Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice-Hall, 1970.

strictă a criteriilor. Situațiile de evaluare vor trebui să tindă la constituirea unui eșantion reprezentativ al universului de situații posibile.

D. Krathwohl, care ne inspiră aceste observații¹⁶, constată cu îndreptățire că pragurile de acceptare preconizate de Mager au mai ales un sens atunci când este vorba de un obiectiv de stăpînire a materiei (exemplu: a ști să scrii tot alfabetul cu litere mici și cu litere mari). Pragurile au un alt sens atunci când sarcinile se referă la un univers comportamental care nu este strict delimitat (exemplu: a se exprima într-o limbă străină). În cel de al doilea caz, o judecată intervine și asupra dificultății problemei, și asupra reprezentativității eșantionului de sarcini în raport cu universul considerat; se va ține seama de cele două elemente pentru a aprecia succesul unei performanțe.

II. Taxonomia lui D'Hainaut

A. PREZENTAREA

Inspirată mai ales de lucrările lui B. S. Bloom, ale lui J. P. Guilford și ale lui R. Gagné în ce privește cadrele conceptuale, pe de o parte, iar pe de altă parte de lucrările lui R. F. Mager și ale lui R. B. Miller, care oferă criteriile de operaționalizare, taxonomia lui L. D'Hainaut¹⁷ constituie o tentativă de sinteză generală în materie de metodologie a definirii obiectivelor.

Intrucît modelul propus duce la nivelul operațional, el își găsește loc mai curind în capitolul de față decît în cel precedent.

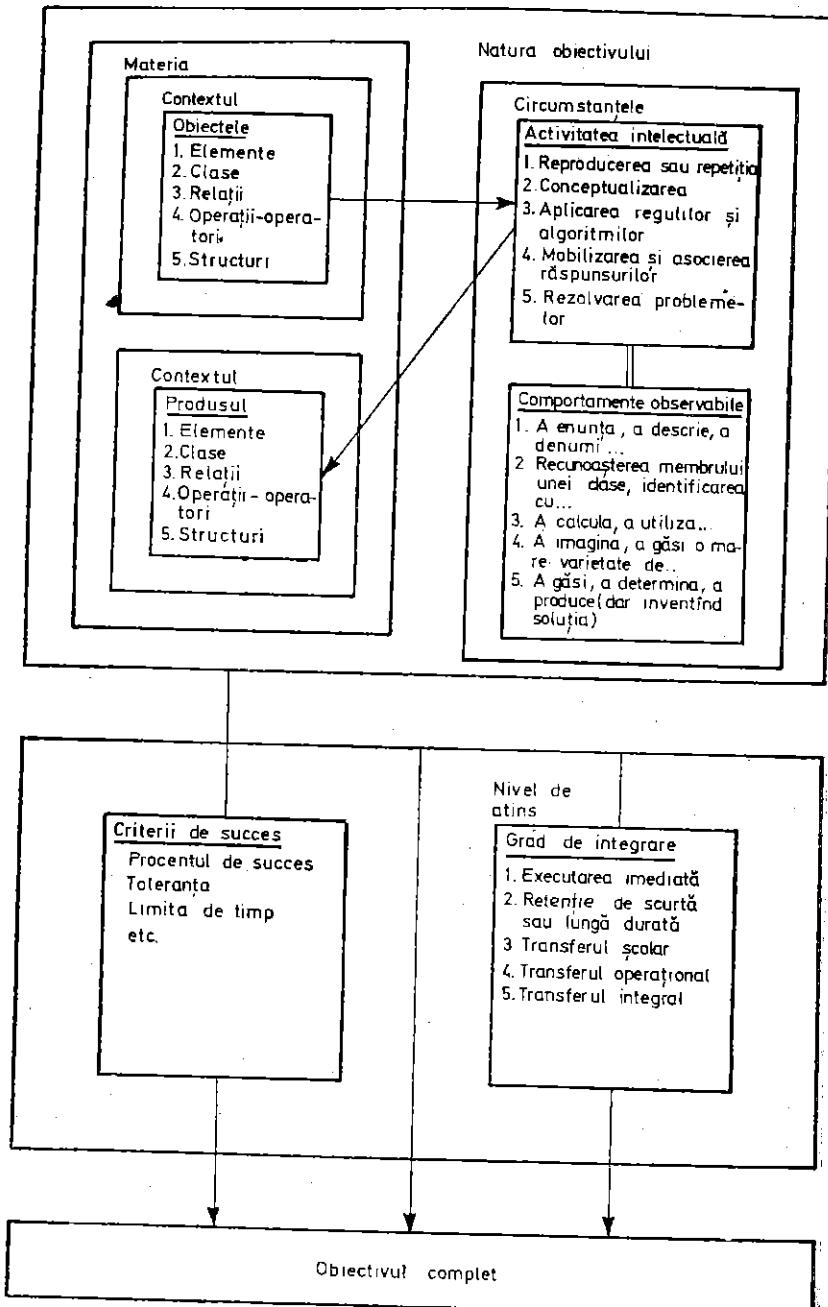
Ne străduim să reproducem aici liniile esențiale ale modelului, simplificînd limbajul căt mai mult posibil și introducînd în organigramă originală unele completări pentru a o face mai elocventă.

Iată mai întîi organograma lui D'Hainaut (în fiecare dreptunghi am adăugat categoriile).

¹⁶ D. Krathwohl, *Stating Objectives Appropriately*, op. cit.

¹⁷ L. D'Hainaut, *Un modèle pour la détermination et la sélection des objectifs pédagogiques du domaine cognitif*, în *Enseignement programmé*, 1970, 11, p. 21—38.

Intr-o comunicare personală din 20 mai 1974, L. D'Hainaut a binevoit să ne informeze asupra modificărilor pe care se pregătea să le aducă modelului său, mai ales în aria activităților intelectuale. Am ținut seama de aceste modificări în notele care urmează.



Simplificind limbajul, sistemul lui D'Hainaut poate fi exprimat în felul următor:

Natura obiectivului

- **ACTIONIND** (mintal sau material)
 - asupra unui **obiect** (materia),
 - un individ produce altceva (materie).

Nivel de atins

- Poate că individul va uita imediat ceea ce a făcut sau, dimpotrivă, va dobîndi o nouă capacitate durabilă, pe care va ști să o utilizeze în orice imprejurare.

- Criterii precise permit să se evaluateze învățarea.

Exemple:

Pornind de la cantitatea de reactiv impur (obiect de plecare), cu titru cunoscut (contextul obiectului), elevul va calcula (activitate observabilă) cu ajutorul ecuației date a reacției și a unui tablou periodic (circumstanța activității) cantitatea celuilalt reactiv (produs al activității), cu titru de asemenea cunoscut (contextul produsului), ce trebuie introdus pentru a efectua reacția fără exces de reactiv (condiție).

Rămâne să precizăm dacă acest comportament trebuie introdus în memorie sau nu etc. și, de asemenea, ce criterii ne vor permite să spunem că el a fost produs cu succes.

D'Hainaut semnalează că în practica școlară curentă combinația **activitate** × **produs** este adesea insuficientă pentru a exprima natura unui obiectiv.

Exemple:

Elevul va putea **calcula** cutare **valori** (1.3×2.1.1.).

Elevul va putea **prevedea** cutare **variații** (1.3×2.4.5.).

Iată acum o prezentare mai detaliată a celor patru componente ale unui obiectiv cognitiv.

1. Activitățile elevului¹⁸

O activitate este definită de către situație, de răspunsul dat de elev și de ceea ce a învățat elevul cu această ocazie (nu ne referim la condițiile învățării, ca în cazul lui Gagné).

¹⁸ Prezentare simplificată.

1.1 Reproducerea sau repetarea

Natura: a și pe dinofără, a cunoaște din memorie.

Se repetă strict ceea ce s-a învățat anterior într-o aceeași situație.

Exemplu: care este anul bătăliei de la Waterloo? 1815. Verbe: a enunța a descrie, a recunoaște un obiect care a mai fost întîlnit.

1.2 Conceptualizarea

Natura: a da un răspuns comun unei clase întregi de situații sau de obiecte diferite, care numai ele posedă caracteristicile comune reținute.

Exemplu: a recunoaște verbul într-o frază.

Verbe: a recunoaște, a clasifica.

N. B. Pentru a recunoaște un concept se întrebuițează uneori un algoritm. Aplicarea algoritmului (1.3) precede atunci punctul 1.2. Totuși, algoritmul este el însuși constituit din concepte.

1.3 Aplicarea regulilor sau a algoritmilor

Natura: răspunsul particular și situația particulară nu au mai fost întîlnite anterior, ci numai clasa de situații și clasa de răspunsuri. Asocierea celor două clase are loc cu ajutorul unei reguli sau al unui ansamblu de reguli (=algoritm).

Exemplu: să se calculeze aria unui dreptunghi cind se cunoaște metoda generală de calcul.

Verbe: a găsi, a prevede, a calcula, a determina etc.

1.4 Mobilizarea și asocierea răspunsurilor (divergență)

Natura: să se dea unei situații răspunsuri care aparțin unor clase diferite; combinare nouă de răspunsuri învățate anterior.

Nu este vorba de a rezolva o problemă, ci de a produce noțiuni care au o relație oarecare cu situația de plecare.

Verbe: a imagina.

1.5 Rezolvarea problemelor

Natura: în fața unei situații noi, elevul trebuie să găsească — fără a fi învățat dinainte cursul algoritmului — o soluție care să răspundă unor exigențe precise. (Exemplu: mașina trebuie să funcționeze cel puțin 1 000 de ore). Uneori sunt posibile mai multe soluții.

Exemplu: să se calculeze aria unui trapez fără a cunoaște decât calculul ariei unui triunghi.

Verbe: fără a fi învățat anterior mersul rezolvării, să se găsească, să se calculeze, să se determine etc.

Pentru a ușura identificarea activității elevului, am încercat să sistematizăm această primă parte a următorului algoritm:

1. întrebarea și răspunsul sănt aceeași ca în cursul învățării → da → Reproducere

↓
nu

2. Elevul dă același răspuns unor situații sau obiecte diferite, dar prezintănd caracteristici comune (situația nu este aceeași ca în cursul învățării)

↓
nu

→ da → Conceptualizare

↓
nu

3. întrebarea și răspunsul sănt noi, dar amândouă pot fi legate de unele clase învățate (de o regulă sau un algoritm învățat anterior)

↓
nu

→ da → Aplicarea unor reguli sau algoritmii

↓
nu

4. A reacționa la o situație dind răspunsuri care jin de clase diferite și nu constituie împreună un tot logic sau o soluție operațională

↓
nu

→ da → Asociere de răspunsuri (divergență)

↓
nu

5. A rezolva o problemă nouă inventând cursul rezolvării operaționale

→ da → Rezolvarea problemelor

2. Materia

Inspirindu-se din analizele lui Bloom și ale lui Guilford, D'Hainaț distinge cinci clase:

1. Elementele

1.1 Obiectele, simbolurile, cuvintele, valorile.

1.2 Faptele specifice, evenimentele.

1.3 Problemele, datele, locurile.

1.4 Sursele cunoașterii (referința la un autor, la o lucrare etc.).

2. Clasele

Categoriile, subdiviziunile, cazurile, grupurile, circumstanțele (clasele de situații).

3. Relațiile

- 3.1 Relații de organizare: ierarhia, sensul, tendința, anterioritatea, poziția.
- 3.2 Relația de cauză, de efect, de dependență sau de independență.
- 3.3 Legile, conceptiile, axiomele, teoremele, regulile și excepțiile.
- 3.4 Relațiile logice sau matematice: contrar, invers, reciproc, corelativ, complementar, egal, compatibil, incompatibil.
- 3.5 Condițiile (îndeosebi condițiile în care o regulă este sau nu este aplicabilă).
- 3.6 Criteriile de apreciere internă sau externă.

4. Operațiile și operatorii

- 4.1 Operațiile logice: nu, și, sau, dacă, dacă și numai dacă, aproximativ..., cum, excludere, includere, reciproc, invers, identitate etc.
- 4.2 Transformările formale: permutare, simetrie, traducere, iterație etc.
- 4.3 Metodele: modalități operatorii, procedee, algoritmi, tehnici, strategii.
- 4.4 Aparate, instrumente, mijloace.
- 4.5 Variațiile, interpolarea, extrapolarea.
- 4.6 Factorii.

5. Structurile

- 5.1 Formele.
- 5.2 Sistemele și modelele.
- 5.3 Teoriile.

3. Gradul de integrare

Evaluarea profunzimii achiziției.

1. Executarea imediată.
2. Abținerea de durată lungă sau scurtă.
3. Transferul școlar: a aplica într-o ramură ceea ce ai învățat în altă ramură.
4. Transferul operațional: elevul trebuie să știe și să utilizeze experiența școlară în viața cotidiană, dacă își cere.
5. Transferul integral: fără să își ceară, elevul trebuie să știe și să utilizeze experiența școlară în toate situațiile de viață la care contribuie cu eforturile sale.

4. Criteriile de succes

A preciza dinainte în ce măsură performanțele elevului vor fi considerate ca succese.

1. Rata succesului

Exemplu: a rezolva cel puțin trei probleme din cinci.

2. Toleranța

Exemplu: a măsura făcind o eroare mai mică de 5%.

3. Limitele de timp

Exemplu: timpul acordat: o oră.

4. Procentul global de succes

Proporția de elevi care trebuie să atingă un scor minim în cazul unui test ce se referă la mai multe obiective.

B. CRITICA

Modelul lui D'Hainaut este la data actuală, după cîte știm, cel mai complet din toate. Cele trei componente principale ale modelului sunt împărțite în subcategorii ierarhizate. Ansamblul poate fi deci considerat ca taxonomic.

Totuși, instrumentul se dovedește a fi greu de mînuit: sistemul este complex și fiecare componentă trebuie tradusă într-o categorie abstractă. Un antrenament sistematic în utilizarea modelului pare necesar.

L. D'Hainaut nu ignorează această problemă. El prevede o combinație mai simplă (*activitate* \times *produs*) pentru multe din cazurile curente. De altfel, el preconizează constituirea unor „bânci” de obiective, care ar ușura considerabil munca profesorilor și a celor care evaluatează.

În sfîrșit — și acesta nu este cel mai neînsemnat merit al său —, am văzut că D'Hainaut propune și un model pentru selecțarea obiectivelor, aspect pe care autorii de tentative taxonomicice îl ignorează aproape întotdeauna.

POT FI OPERAȚIONALIZATE OBIECTIVELE DE TRANSFER ȘI DE EXPRIMARE?

I. Definiții

Discuția taxonomiei obiectivelor din domeniul cognitiv purtată de B. S. Bloom și de colaboratorii lui a făcut să iasă în evidență necesitatea de a distinge procesele cognitive inferioare de procese superioare. În cazul acestora din urmă, saturarea cu factori *g* este importantă, ceea ce nu se întâmplă în cazul celorlalte. J. P. Guilford ne-a ajutat în mod special să scoatem în evidență aptitudinile creațoare.

Lacuna cea mai vădită a multor lucrări recente asupra obiectivelor operaționale constă în faptul de a fi ocolit problema pusă de obiectivele de nivel superior în domeniul cognitiv și de obiectivele afective.

Am văzut că R. Gagné stabilește o distincție importantă între obiectivele de stăpînire a materiei și obiectivele de transfer.

A. OBIECTIVELE DE STĂPÎNIRE A MATERIEI

Acstea se referă la un univers în întregime delimitat și care, prin însuși acest fapt, poate fi total cunoscut și *a fortiori* prevăzut (exemplu: tabla înmulțirii primelor zece numere; fapte, date, locuri; reguli gramaticale etc.).

În condițiile taxonomiei lui Bloom, ne situăm îndeosebi la cele două niveluri inferioare: cunoașterea și comprehensiunea.

A subevalua importanța acestor două obiective ar însemna să comitem o eroare gravă, căci ele privesc achiziția materialelor indispensabile proceselor superioare. Așa cum subliniază M. Eraut și fără să anticipăm asupra metodelor de învățare, putem considera că cu cît activitatea cognitivă de nivel superior va fi mai intensă, cu atât ea va trebui să se sprijine mai mult pe cunoștințe.

Obiectivele de stăpînire a materiei tend să producă rezultate omogene ale învățării, dacă nu în același moment pentru toți elevii, cel puțin în momente diferite (curbă în formă de J).

Comportamentele finale ale elevilor și obiectivele sunt izomorfe dacă învățarea reușește: convergența este totală.

B. OBIECTIVELE DE TRANSFER

În cazul acestora nu se pot prevedea toate situațiile. Comportamente învățate într-un cadru dat vor trebui aplicate în alt cadru. Uneori acest cadru nou prezintă atare analogii cu primul, încât transferul este direct. În alte cazuri situația este mult mai diferită de situația cunoscută și pentru a rezolva problema vor trebui să fie extrase elemente pertinente din multe alte experiențe anterioare (analiză), apoi ele vor trebui să fie combinate iarăși (sintează) și transferate în situația nouă.

Capacitatea de a transfera achizițiile este capitală în procesele educative. Înțelegem deci poziția lui Markle și a lui Tiemann¹, care consideră că în clasamentul obiectivelor, distincția dintre obiectivele de învățare integrală și obiectivele de transfer este cea mai importantă.

C. OBIECTIVELE DE EXPRIMARE

Denumirea se datorează lui Eisner², care recunoaște rolul de inițiatore în cultură și școlii, dar amintește că școala trebuie să sprijine și modificarea și dezvoltarea instrumentelor culturale existente. În acest context, Guilford ar vorbi de convergență și de divergență.

Obiectivele de exprimare, așa cum le concepe Eisner, prezintă caracteristicile următoare:

1. Ele nu descriu comportamentul final ce trebuie însușit, ci o situație educativă (*encounter*) în care trebuie să lucreze elevii: probleme de rezolvat, sarcini de înăpunctat etc. Nu se precizează ce trebuie să se învețe; elevul este invitat să exploreze, să reflecțeze etc.

„Un obiectiv de exprimare este mai mult evocativ decât prescriptiv.”³

¹ Citați de Stones și Anderson, op. cit., p. 15.

² E. W. Eisner, *Instructional and Expressive Educational Objectives*, în J. Popham, Ed., *Educational Objectives*, op. cit., p. 14.

³ Ibid., p. 99.

2. Obiectivele de exprimare sunt folosite ca teme cărora li se pot aplica *skills*-uri și cunoștințe învățate anterior și ele oferă în același timp ocazia de a dezvolta aceste *skills*-uri și aceste cunoștințe și de a le imprima un semn personal. În cazul lor nu urmărim omogenitatea răspunsurilor, ci diversitatea.

3. Evaluarea nu se face prin raportarea la un standard unic, ci prin examinarea atentă a produsului, pentru a observa originalitatea și semnificația lui.

4. Produsul va fi deci probabil o surpriză pentru autor ca și pentru educator.

Exemple de obiective expresive:

- a) A interpreta semnificația *Paradisului pierdut**
- b) A crea o formă cu trei dimensiuni din sîrmă și lemn.
- c) A vizita o grădină zoologică și a discuta despre interesul pe care îl prezintă ea.

Precizările și exemplele pe care le dă Eisner arată că el vizează în mod esențial creativitatea.

Înrudirea dintre obiectivele de transfer și obiectivele de exprimare pare de necontestat, însă pe măsură ce divergențele iau amploare, relația dintre situațiile trăite anterior și comportamentele noi devine din ce în ce mai slabă, pentru că în cele din urmă să pară inexistentă (ceea ce tinde, în acest caz, să ne facă să crede că subiectul creează pornind de la zero...).

Pedagogia contemporană nu se mai gîndește, desigur, să limiteze învățămîntul la obiectivele de stăpînire a materiei. Dar nu poate fi vorba de a neglija total aceste obiective. Parafrinându-l pe Whitehead, Eisner scrie:

„Cele două tipuri de obiective și învățarea pe care ele o suscîtă constituie ritmul curriculumului. Obiectivele instruirii⁴ pun accentul pe achiziția noțiunilor cognoscibile, cîtă vreme obiectivele de exprimare duc la modificarea lor, uneori atât de radicală, încît se produc lucruri considerate pe de-a întregul noi.”⁵

Obiectivele de exprimare se sustrag oare cu totul măsurării? Vom discuta acest lucru^{5bis}. Dar chiar înainte de a iniția discuția, noi știm bine că în ultimă instanță, adică înaintea actului creator

* Amintim că este vorba de marele poem al autorului clasic englez John Milton (1608–1674). (Nota trad.).

⁴ Preferăm expresia „obiective de învățare integrală”.

⁵ E. W. Eisner, ibid., p. 101.

^{5bis} Se va consulta și recentul articol al lui Eisner, *The Mythology of Art Education*, în Curriculum Theory Network, vol. 4, nr. 2–3, 1974, p. 89–100.

în deplinul înțelui, subiectivitatea va interveni profund.

Discriminarea netă între obiectivele de măiestrie, de transfer și de creație sau, dacă se preferă, faptul de a considera aceste trei categorii ca trihotomice constituie, credem, o gravă eroare: este vorba mai curînd de un continuum.

Într-adevăr, a repeta o acțiune creatoare nu mai este creație, tot așa cum o deprindere nu este transfer.

Am mai întîlnit în lucrarea de față principiul reducției: pe măsură ce o învățare progresează, ceea ce a putut fi creativitate, transfer subtil, devine aplicație înainte de a se transforma în deprindere, în automatism sau în simplă cunoaștere (în înțelul pe care îl atribuie Bloom). Un comportament este cu atît mai economic și lasă cu atît mai mult loc achizițiilor noi cu cît este „redus” la un nivel taxonomic mai scăzut.

Se poate deci spune că, în ultimă analiză, cunoașterea sau stăpînirea materiei sunt obiectivele reale ale educației, transferul și creativitatea fiind procese de elaborare.

Lărgind și mai mult această perspectivă pe temeiul celor spuse de Phillips⁶, descoperim diferența fundamentală dintre marile obiective generale, direct izvorîte din valori, și obiectivele specifice.

Phillips scrie:

„Se consideră în mod obișnuit că valorile legate de conceptul de educație pot servi ca obiective educatorilor în munca lor cotidiană și îi pot ajuta să determine schimbările pe care profesorii doresc să le producă în elevii lor. Totuși, această presupunere devine mai puțin rațională cînd o examinăm mai îndeaproape.”

Phillips face următorul raționament: cînd obiectivele sunt foarte generale (exemplu: dezvoltarea spiritului critic), este greu să stabilești o relație de la cauză la efect între ceea ce face profesorul la un moment dat în clasă și realizarea deplină a obiectivului. Nu există decit o probabilitate destul de redusă ca acțiunea să contribuie la atingerea scopului. Dar această relație nu trebuie socotită ca inexistentă din cauză că dovada empirică a realității ei se obține cu greutate. Phillips încheie:

⁶ D. C. Phillips, *Theories, Values and Education*, Melbourne, University Press, 1971, p. 71 și 75.

„... judecățile de valoare care au fost considerate ca scopuri generale ale educației nu sunt nicidcum scopuri sau finalități, ci principii procedurale (*procedural principles*). Ele nu ne spun unde mergem, ci ne spun cum să călătorim (...). A permite elevilor să se dezvolte, să-și manifeste creativitatea, să gîndească logic etc. sunt procedee ce se pot adopta în munca de zi cu zi a educatorului.”

În aceeași perspectivă, vom spune că obiectivele de transfer și obiectivele de exprimare privesc procesele, cîtă vreme obiectivele de învățare integrală sunt legate de rezultatele acestor procese.

II. Intenționabilitate și măsurabilitate

Combinind un continuum de intenționalitate a acțiunii educative cu un continuum de măsurabilitate obiectivă a rezultatelor ei, Popham obține următorul model⁷:

	Rezultate intenționale	Rezultate nonanticipate
Rezultate măsurabile	A	B
Rezultate nemăsurabile	C	D

A reprezintă obiective definite intențional.

C reprezintă obiective de a căror realizare nu ne putem încredința prin măsurare. Sunt mai cu seamă anumite obiective de exprimare în sensul definit de Eisner.

B reprezintă rezultate la care nu ne putem aștepta dar care, dacă par importante și sunt măsurabile, trebuie luate în considerare în cazul evaluării unei secvențe de învățămînt.

D reprezintă rezultate neașteptate și nemăsurabile. Ele sunt practic imposibil de identificat și prin urmare nu sunt utile.

Popham observă cu oarecare caușicitate că profesorii care pretind că nu se interesează decât de categoriile C și D nu lipsesc, iar faptul constituie un minunat pretext de a se sustrage oricărei constringeri, oricărui control și de la orice efort riguros de gîndire și de acțiune.

⁷ J. Popham, *Instructional Objectives*, op. cit., p. 134—135.

III. În ce constă dificultatea?

Aceasta are două surse: factorul temporal și caracterul neexplicit al unor achiziții dintre cele mai importante.

A. FACTORUL TEMPORAL

Majoritatea definițiilor operaționale ale obiectivelor propuse implică o evaluare neînțîrziată și chiar imediată.

Or, fără a fi îndreptățiti să facem din aceasta o regulă absolută-generală, achizițiiile importante sunt lente, desigur din cauza marei număr de factori ai inteligenței și ai personalității pe care îi pun în cauză și probabil pentru că ele nu pot fi disociate de o maturizare avansată.

În ce moment putem afirma că un elev și-a însușit spiritul critic? Pentru a răspunde obiectiv la atare întrebare nu vedem altă soluție decât aceea de a întocmi un inventar al trăsăturilor specifice unui individ înzestrat cu această calitate, de a căuta un eşantion reprezentativ pentru comportamentele corespunzătoare fiecărei din aceste trăsături, de a alege (în mod, cu certitudine, arbitrar) praguri de admisibilitate, de a valida concluzia trăsă prin observare longitudinală și de a ajusta pragurile conform situației pînă găsim un răspuns considerat satisfăcător.

Faptul că un individ dovedește spirit critic la un moment dat, foarte probabil că numai în anumite sectoare, nu ne asigură de altfel că el îl va păstra sau că îl va folosi cu necesitate, întrucînt pot interveni și factori inhibitori.

Oricum, presupunând că cercetările necesare pentru definirea criteriilor au fost întreprinse, evaluarea finală nu se va putea realiza decât după mulți ani. În fază preliminară, ea va putea fi negreșit aplicată achizițiilor considerate ca intermediare sau media-toare.

În această perspectivă, feedback-ul care intervine în cazul unui profesor dat poate deveni slab, exceptind achizițiile intermediare.

Or, acest feedback este necesar nu numai pentru a întări activitatea profesorului, dar și pentru a-l ajuta să-și aducăveze acțiunea și, mai general, să aducăveze curriculum-ul.

O singură soluție satisfăcătoare pare posibilă: să se treacă la o evaluare colectivă a învățămîntului în punctele cheie ale dezvoltării individului și să se vadă, prin testarea unor colective ample de școlari, dacă a avut sau nu loc un progres spre telurile atrăbuite. În acest scop s-ar putea organiza investigații (survey) perio-

dice pe eșantioane reprezentative de populații școlare; I.E.A. și, în ultima vreme, *National Education Assessment** (N.E.A.) arată drumul.

B. COMPORTAMENTELE NEEXTERIORIZATE

Efectele probabile cele mai importante și mai subtile ale educației privesc convingerile, atitudinile și, în domeniul cognitiv, ceea ce vom numi provizoriu comportamentele intelectuale neexteriorizate.

Pentru precizarea acestei probleme, distincția stabilită de D. McClelland între *cei ce răspund și cei ce operează* este lămuitoroare⁸. Răspundem la un stimul dat: alegem răspunsul adecvat dintr-un test, rezolvăm maximum de probleme de algebră într-un timp determinat, reușim la examenele de încheiere a studiilor cu note foarte mari.

„În timp ce a răspunde se referă, de exemplu, la numărul de întrebări din domeniul istoriei artei la care poate răspunde un elev, a opera se referă la frecvența momentelor, din cursul unei zile obișnuite, în care el se gindește la frumusețe, la culoare, la linii, la forme sau la frecvența momentelor în care acțiunea spontană în domeniul artistic, vorbind despre un apus de soare măreț, vizitând un muzeu fără să fie îndemnat de cineva, cumpărând tablouri etc. Or, din nefericire nu există decât o slabă corelație între a răspunde și a opera. A fi capabil să răspunzi la întrebările privitoare la domeniul artistic nu înseamnă a prezice în ce măsură elevul se va gîndi la artă sau va acționa spontan în acest domeniu.”⁹

Este împede că, fără evaluarea celui ce operează, măsurarea în educație păstrează o valoare redusă. Este oare posibil să aplicăm și în acest caz metoda generală de control al realizării obiectivelor? Credem că da.

Problema se reduce îndeosebi la a preciza, de exemplu, valoarea ce trebuie intipărită sau înrădăcinată mai adinc, la a măsura locul pe care această valoare îl ocupă în gîndurile individului înainte de a începe acțiunea educativă, și apoi de a măsura rezultatul la încheierea ei. Eventual, poate fi stabilit și un criteriu de

* Evaluarea educației naționale. (Nota trad.).

⁸ D. C. McClelland, *Measuring Behavioral Objectives in the 1970's*, Cambridge, Mass., Harvard University, 1968 (document multiplicat).

⁹ Ibid., p. 5.

reușită ca, de exemplu: „A gîndi la valoarea respectivă de două ori mai mult ca înainte.”

Dacă, mai ales prin tehnici proiective, parvenim să facem cunoșute gîndurile unui individ, ne găsim poate pe calea rezolvării, căci analiza conținutului își are obîrșia într-o metodologie din ce în ce mai sigură. McClelland deschide, sub acest aspect, orizonturi considerabile.

Se știe că psihologul american s-a străduit îndeosebi să trezească său să dezvolte nevoia de infăptuire. Individii încercați puternic de această aspirație atribuie o mare valoare plăcerii de a învinge obstacole. Pentru a măsura efectul acțiunii exercitate, McClelland folosește un test proiectiv adaptat după *Thematic Apperception Test** (T.A.T.). Pizer, elev al lui McClelland, a dovedit că fișele obținute pot fi codate fidel în ceea ce privește prezența sau absența ideilor orientate spre infăptuire. Intervenția are efecte durabile, care pot fi constataate și cu doi sau trei ani mai tîrziu.

Iar McClelland încheie:

„Ceea ce am vrut să subliniez azi este că efecte ale educației atît de subtile ca acestea pot și ar trebui să fie măsurate dacă vrem să evităm a cădea în capcana unui învățămînă orientat exclusiv spre teste adresate conduitelor de răspuns. Împărtășesc temerile unor persoane: dacă nu utilizăm decît teste de performanță și chestionare ce se referă la acțiune pentru a evalua rezultatele educației, am putea proceda și mai rău decît încrezîndu-ne în impresiile vagi și intuitive asupra beneficiului pe care elevii l-au obținut prin educație. Dar pentru a ne pregăti în vederea anului 1970, nu ciștișăm nimic dacă zeflemeșim măsurile actuale ale obiectivelor comportamentale: este necesar să începem a folosi tehniciile noi, care permit să se evaluateze schimbările subtile ce se petrec în perioade lungi și pe care educația trebuie să le producă pentru a pregăti în mod adecvat elevii pentru viață.”¹⁰

Nu înțîlnim pentru prima dată necesitatea de a recurge la instrumente de evaluare din ce în ce mai sofisticate și chiar de a le crea.

Cu cît adîncim analiza, cu atît pare mai evident că — de vreme ce noua metodologie a evaluării gradului de stăpînire a materiei (evaluarea formativă și evaluarea sumativă) și-a găsit de pe acum formularea și validarea experimentală — aspectul esențial al eforturilor care urmează a fi consacrate în cursul anilor ce ne

* Test tematic de apercepție. (Nota trad.).

¹⁰ D. C. McClelland, *Measuring Behavioral Objectives in the 1970's*, op. cit., p. 7.

separă de secolul al XXI-lea ar trebui să se adreseze evaluării achizițiilor la nivelurile cognitive superioare, ca și întregului domeniu afectiv.

Înainte de a încheia aceste considerații, credem că se impune o observație privitoare la categoria celor ce operează, despre care a fost vorba mai înainte. Într-adevăr, McClelland reia o poziție cu totul intelectualistă, cîtă vreme, după opinia noastră, faptele nu confirmă deloc această ipoteză: toate exemplele pe care le dă privesc comportamente observabile și deci posibile de a fi definite operațional. Cei ce operează prezintă un interes considerabil pentru că ei se arată mai buni prevestitori de comportamente decât cei ce răspund. Cei ce operează sunt și ei sesizabili prin comportamente, căci reacționând la imaginile testului tematic de apercepție subiectul realizează o performanță.

Într-o comunicare recentă, B. S. Bloom oferă o altă indicație, mult mai simplă, în materie de operatori. Cu ocazia unor experiențe ce tindeau să determine gradul de stăpînire generală a subiectului în procesul învățării, Bloom a înregistrat timpul consacrat spontan sarcinii în situații de învățămînt individualizat. El a constatat că timpul de concentrare spontană, pe care el îl deosebește pe bună dreptate de timpul școlar total, constituie un indice al interesului elevului¹¹.

Subliniem această observație *in fine*, pentru a arăta că nu trebuie să recurgem neapărat la tehnici foarte complicate pentru a aduna indici importanți. Totul este să descoperi aceste tehnici.

¹¹ Cf. G. De Landsheere, *Précis de docimologie*, Paris, Nathan; Bruxelles, Labor, 1974, ed. a 3-a, p. 226. Lucrarea a apărut și în ediție românească: *Evaluarea continuă și examenele*, București, E.D.P., 1975.

Capitolul 3

ORDONAREA OBIECTIVELOR

Situăm aici discuția privitoare la ordinea după care vor fi urmărite obiectivele, deși problema se pune chiar din momentul celei mai generale formulări a scopurilor.

Chiar dacă ordinea nu interesează înțotdeauna, nu se pot face toate în același timp. În unele cazuri, urmărirea unui obiectiv nu poate fi începută înainte de realizarea altuia: cel de-al doilea este atunci critic sau imperativ în raport cu primul.

Am așteptat momentul de față pentru a aborda subiectul, întrucât problema ordonării se conturează cel mai bine la nivelul obiectivelor operaționale.

Fără îndoială că hotărîrea de a urmări simultan un număr oarecare de scopuri sau de a acorda prioritate unora în dauna altora rămîne în largă măsură o hotărîre cu implicații filozofice. Ea nu se ia fără a ține seama de anumite factori de dezvoltare, dar cu totul decisive sunt în acest caz judecățile de valoare.

Anumite ordonații au totuși un caracter arbitrar. Ele traduc un spirit de sistem pe care unii încearcă să-l prezinte ca o realitate psihologică: predarea istoriei după o ordine cronologică, urmărirea ordinii filogenetice în biologie, înaintarea de la ceea ce se numește simplu la compus (de la cuvînt la frază, în domeniul gramaticii) etc.

Intrucit unele achiziții indiscretabile au fost realizate cu toată lipsa justificării psihologice reale a ordinii stabilite pentru a le aborda, ne putem întreba dacă, la urma urmelor, ordinea are atâtă importanță. În anumite limite, faptul pare sigur: rămîne să descoperim aceste limite.

În perspectiva cea mai generală, lucrările lui Piaget, mai ales, au arătat că inteligența se construiește pe etape succesive și ierarhizate: nu ajungem la stadiul operatoriu dacă nu am parcurs etapele precedente. Ar fi o aberație să inițiem urmărirea obiectivelor cognitive fără să ținem seama de aceste limite. Dar teoria dezvol-

tării elaborată de Piaget oferă un exemplu edificator în ceea ce privește dificultatea de a stabili cu certitudine evoluția obligatorie de la un stadiu la altul. Tatonarea, empirismului și interacțiunea spontană dintre copil și mediu continuă să joace un rol de seamă.

În puține cuvinte, problema ierarhizării achizițiilor se dovedește, chiar de la început, spinoasă.

În domeniul psihologiei educației, care ne interesează direct aici, contribuția lui R. Gagné la elaborarea unei teorii a ierarhiei achizițiilor pare iarăși de o deosebită importanță¹.

Gagné scrie:

„Dacă definim clar un obiectiv terminal, este posibil să descompunem această capacitate finală în diferite *skills*-uri subordonate pe care să le organizăm în aşa fel încât să putem prevedea că obiectivele inferioare vor genera un transfer pozitiv către obiectivele superioare. Ansamblul *skills*-urilor inteligețiale ordonate formează o ierarhie cu care un plan de instruire eficient întreține o anumită relație (p. 118).“

Gagné arată că a avut ideea ierarhiei după ce a elaborat, în 1961, secvențe de învățămînt programat. Randamentul diferit de la elev la elev nu se datoră, după părerea lui, unei simple diferențe de inteligență, ci mai degrabă unor capacitați pe care unii le aveau iar alții nu, și care nu erau reprezentate în program.

El a căutat deci să descopere aceste „*skills*-uri subordonate“. Pornind de la sarcina finală, a descoperit capacitați legate unele de altele într-o anumită ordine. Gagné punea de fiecare dată întrebarea: „Ce ar trebui să știe să facă în prealabil individul pentru a-și însuși această nouă capacitate primind numai o instrucțiune verbală?“

Capacitațile astfel identificate nu erau, și subliniem importanța acestui fapt, în relație directă cu seriile de numere despre care vorbim aici, ci *skills*-uri mai generale, cum ar fi: găsirea unui număr, într-un tablou cu dublă abordare, cunoșcind literele care indică rîndul și coloana.

Gagné stăruie asupra lipsei de relație logică dintre *skill*-ul subordonat identificat în felul acesta și seriile de numere. Psihologic, *skill*-ul privește comportamentul pe care elevul trebuie să-l producă dacă vrea să ajungă la extragerea, dintr-un tablou de proprietăți ale unor serii de numere, a mijlocului de a formula o ecuație care să totalul.

¹ R. Gagné, *Learning Hierarchies*, în *Educational Psychologist*, 6, 1968, p. 1—6. Reprodus în Merrill, *Educational Design*, op. cit.

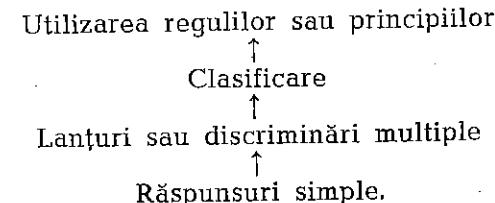
După aceea, Gagné a verificat experimental validitatea ierarhiei sale.

Care sunt proprietățile unei ierarhii a achizițiilor?

1. Criteriul de transfer al sarcinilor subordonate asupra sarcinii superioare îl constituie faptul că transferul trebuie să aibă loc numai ca urmare a instrucțiunilor verbale.

2. Cum să știm dacă locul unui *skill* este corect în ierarhie?

În principiu, trebuie să fie respectată ordinea următoare:



Însă această ordine rămîne teoretică. Numai calea experimentală ne permite să spunem cu precizie cine și cui se subordonează².

3. Este oare ierarhia singura modalitate de învățare? Fiecare elev trebuie să urmeze aceeași ordine?

„...pare că se poate de lipsede că răspunsul este nu, răspunde Gagné. În metoda de analiză, nici un element nu ne vorbește despre capacitațile *learner*-ului considerat individual. Subiectul poate sări una sau mai multe sarcini subordonate tot aşa cum un individ poate sări părțile unui program de adaptare de tip Crowder. Un individ poate utiliza foarte bine, pentru învățarea unui *skill* dat, capacitați provenite dintr-un domeniu de cunoștințe cu totul diferit, care nici măcar nu este reprezentat în ierarhie.

În starea actuală a cunoștințelor noastre, o ierarhie nu reprezintă deci calea unică și cea mai eficientă pentru oricare elev. Ea reprezintă cea mai mare probabilitate de transfer pozitiv pentru un eșantion întreg de *learners* despre care noi nu știm decât un lucru: *skills*-urile privitoare la sarcinile de îndeplinit pe care le posedă de la început (p. 122—123).“

Citatul de mai înainte arată exact limitele bateriilor de obiective ordonate. Se pare că niciodată nu vor fi posibile previziuni perfecte cu privire la un individ, deoarece ar trebui să se facă în prealabil inventarul complet al tuturor capacitațiilor însușite și susceptibile de a fi transferate asupra obiectivului dorit.

² În vederea unei cercetări în această direcție, a se vedea: R. Cox, G. Graham, *The Development of a Sequentially Scaled Achievement Test*, Annual Meeting of A.E.R.A., Chicago, 1966.

Conceptul de *skills*-uri intelectuale a fost pus pînă acum de mai multe ori în centrul discuției.

Ce sănt deci aceste entități, uneori denumite capacitați sau îndemnări, apte să compună o ierarhie în domeniul învățării? Ele ascund strategii cognitive.

Pentru a le descoperi, nu ne este de nici un folos să examinăm ce cunoaște (verbalizare) individul, ci ce știe să facă.

Un timp, Gagné a dat acestor *skills*-uri denumirea de „concepțe” și „principii”. Astăzi el preferă expresiile „capacitate de clasificare” și „capacitate de a urma reguli”, denumiri care insistă mai mult asupra acțiunii.

În limbaj obișnuit, ierarhiile din domeniul învățării descriu subrutine și nu expuneri teoretice.

Sîntem astfel aduși la principiul fundamental al școlii active. Dacă vrem ca elevul să fie în stare să facă ceva (de exemplu: să prevadă mersul vremii), nu trebuie să ne axăm pe ceea ce cunoaște (verbal), ci pe ceea ce știe să facă atunci cînd se află în fața unei sarcini subordonate.

O ierarhie în domeniul învățării nu înseamnă neapărat o secvență de prezentare adecvată din punctul de vedere al învățămîntului. Există probabil un raport între cei doi termeni, dar trebuie să fim prudenti.

De exemplu, D. Payne și colaboratorii săi³ au arătat că dacă prezentăm în dezordine secvențele unei lectii programate, un adult este în stare să le găsească semnificația și să învețe lectia respectivă.

Nu ne putem împiedica să amintim în acest context admirabilul comentariu pe care îl făcea William James cu privire la relația dintre știință și arta educației:

„O știință oferă limitele înăuntrul cărora trebuie să se situeze o artă, legile pe care artistul nu le poate încălca; dar ceea ce trebuie să facă el singur, înăuntrul acestor limite, fixate, rămîne cu totul pe seama geniului său.”⁴

În același spirit, J. S. Bruner va scrie mai tîrziu:

„Fără îndoială că aceste diferențe individuale există într-o măsură considerabilă între elevi... Diferențele constituie un argument în favoarea plura-

³ D. Payne, D. Krathwohl, J. Gordon, *The Effects of Sequence on Programmed Instruction*, American Educational Research Journal, 1967, p. 125—132.

⁴ Citat de D. C. Phillips, *Theories, Values and Education*, Melbourne, University Press, 1971.

lismului și a oportunismului luminat în utilizarea materialelor și a metodelor de predare (...). Nu există secvență ideală unică pentru un grup de copii, orientare ar fi el.”⁵

Distinctia capitală dintre *skills*-urile intelectuale și cunoștințele verbalizate a fost făcută de Guilford⁶. Datorită importanței sale, această lămurire suplimentară pare utilă.

Guilford pune o problemă:

Întrebare: care dintre următoarele combinații de litere nu se potrivește cu celelalte?

PXNO	VRIM	AQUES	GUVC
1	2	3	4

Răspuns: a treia, deoarece cuprinde două vocale!

Pentru a rezolva această problemă sunt necesare achiziții de *skills*-uri intelectuale și de cunoștințe verbale. Acestea se ierarhizează în felul următor, *skills*-urile fiind înscrise în dreptunghiuri, iar cunoștințele în elipse.

Această reprezentare ierarhică se dovedește foarte instructivă:

1. Se observă că cunoașterea literelor, a alfabetului, a consoanelor și vocalelor este o condiție prealabilă. Problema nu poate fi abordată în caz contrar.

2. Cele patru elemente ale problemei au putut fi învățate practic în orice ordine.

3. Dimpotrivă, *skills*-urile sunt strict subordonate unele altora.

În concluzie:

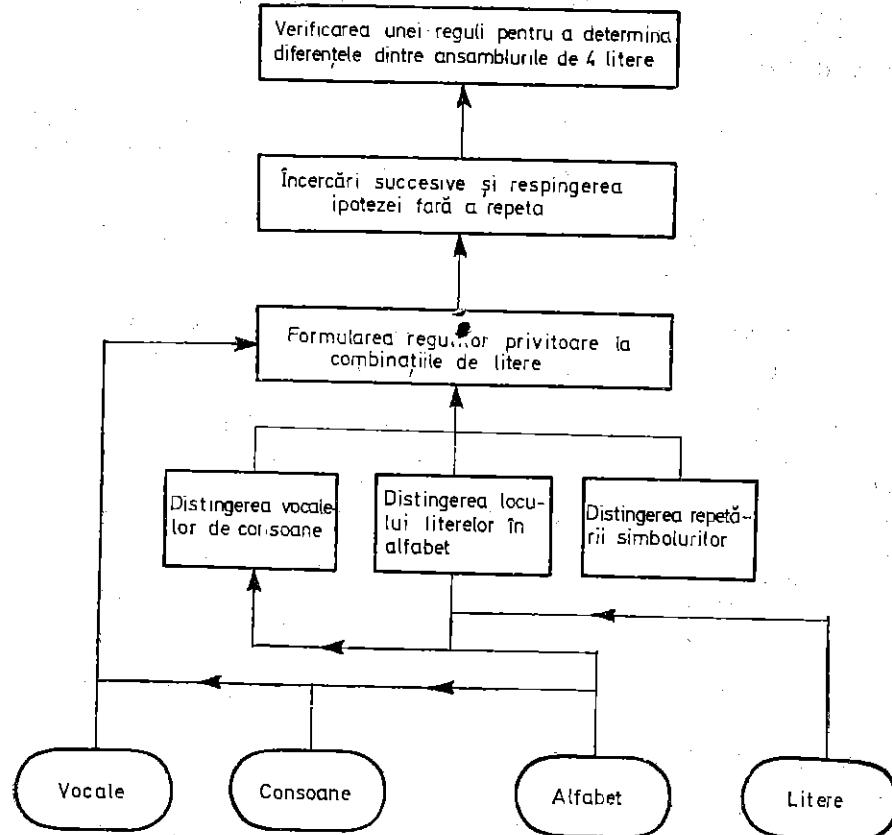
1. Pentru ca achiziția *skills*-urilor să devină posibilă, au trebuit să fie stocate în prealabil anumite cunoștințe. „Skill-ul nu poate fi înșușit pornind de la zero” (Gagné).

2. Cunoștințele și *skills*-urile sunt tot atât de importante și unele, și altele. Dar trebuie să facem distincție între ele, deoarece cunoștințele care determină transferul lor pozitiv sunt probabil diferite.

3. Totuși, întrucât cunoștințele pot fi găsite întotdeauna în lucrările de referință, pe cînd *skills*-urile trebuie să constituie o gamă de instrumente din ce în ce mai bogată care să se afle în orice

⁵ J. S. Bruner, *Toward a Theory of Instruction*, New York, 1968, p. 71. (Cartea a fost tradusă și în limba română sub titlul *Pentru o teorie a instruirii*, București, Editura didactică și pedagogică, 1970).

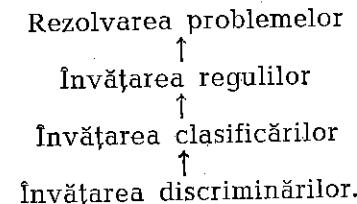
⁶ J. P. Guilford, *The Nature of Human Intelligence*, op. cit., p. 42.



moment la dispoziția individului, eforturile cele mai sistematice trebuie să se adreseze în mod normal celor din urmă.

Sintem acum mai bine înarmați pentru a reveni la problema ordonării obiectivelor. Necesitatea de a stabili o distincție între *skills-uri* și cunoștințe apare îndeosebi cu claritate. Am subliniat de asemenea, în trecere, că o construcție ierarhică nu corespunde în mod necesar ordinii învățării sau predării. Nu se știe deloc în ce măsură există o atare necesitate. Ansamblurile ordonate de obiective sunt deci, mai înainte de orice, canavale, *check-lists*, indispensabile pentru evaluarea fină și diagnostice, cu siguranță utile ca fiare conducătoare în predare.

În ceea ce privește *skills-urile*, se pare că ar putea fi adoptat următorul model general:



Cum se pune problema ordonării în cazul cunoștințelor?

Considerate în ele însese, cunoștințele nu pretind, teoretic, nici o ordine, pentru că ele sunt stocate așa cum vin în memoria umană sau artificială. Sau impunem o ordine pur arbitrară în procesul achiziției (exemplu: ordinea cronologică), sau ordonăm în funcție de o aplicație sau de rezolvarea unei probleme.

Nu ne vom opri la ordinea brută pe care o respectă orice expunere și vom lua imediat în considerare tehniciile fine de ordonare popularizate de învățămîntul programat.

Marile etape clasice sunt cunoscute⁷. Alegindu-se un obiectiv, se procedează la decuparea comportamentală care este analizată după modelul arborescent al lui Le Xuan. Comportamentele recunoscute astfel sunt subordonate după schema lui Morganov. În sfîrșit întocmirea matriței lui Davies ne ajută să delimităm arile conceptelor și la nevoie să le reordonăm.

Această analiză din ce în ce mai fină privește procesul care duce la obiectiv sau, dacă vrem, la conținutul său sau la obiectul său formal. Ieșim deci din cadrul discuției noastre pentru a ajunge la o metodologie foarte specială — aceea a învățămîntului programat — care, fără îndoială, nu reprezintă decât o cale printre altele. Ea nu trebuie urmată de altminteri decât în cazul unor achiziții speciale ce se cer și se realizează în condiții speciale.

Ne putem întreba totuși dacă metodele lui Morganov și ale lui Davies nu ar putea fi aplicate pentru a ordona obiectivele între ele în loc de a fi folosite pentru ierarhizarea conținutului unor obiective considerate izolat. Credem că sunt necesare unele încercări în acest sens.

⁷ O expunere a acestor etape poate fi găsită în D. Leclercq, J. Donnay, R. de Bal, P. Lambrecht, *Construire un cours programmé*, Bruxelles, Labor, Paris, Nathan, 1973.

Capitolul 4

AVANTAJELE

Faptul de a atribui învățământului obiective ce se vor traduce la elev prin comportamente observabile bine specificate prezintă numeroase avantaje.

I. Avantajele filozofice și politice

A. O GARANȚIE PENTRU RESPECTAREA OPȚIUNILOR FUNDAMENTALE

Obiectivul operațional este clar, lipsit de echivoc. S-ar putea spune că el nu ascunde nimic. Este deci ușor, din punct de vedere teoretic, să observăm dacă el respectă opțiunile fundamentale care veghează alegerea scopurilor educației¹.

B. O CONDIȚIE A COMUNICĂRII

Formularea abstractă, generală, a obiectivelor netezește drumul devierilor, abdicărilor. Este o deosebire între a propune vag ca școala să formeze „buni” cetățeni și a preciza, cel puțin în privința datelor esențiale, ce trebuie să învețe elevii pentru a merita titlul de „buni cetățeni”.

Este indispensabil să asigurăm o comunicare clară și lesnicioasă între responsabilitățile educației și profesorii și între profesorii însăși. În caz contrar, cum ar fi puterea organizatoare, care exprimă

¹ „Într-o largă măsură, „scopurile” tradiționale au permis perpetuarea vechilor practici în loc să acționeze în direcția obiectivelor definite clar” (E. Stones și D. Anderson, *op. cit.*, p. 10).

mă (cel puțin în principiu) dorințele colectivității, că instrucțiunile, programele sale să întelese? Cum s-ar putea realiza o instruire eficientă, prin echipe (*team teaching*), dacă cei în cauză nu se pot pune în mod clar de acord asupra intențiilor?

C. O GARANȚIE A COGESTIUNII

Pentru ca profesorii să participe efectiv la gestiunea totală a învățământului, inclusiv elaborarea programelor, ei trebuie să poată preciza obiectivele și analiza pe cele ce li se propun în programele politice sau școlare, în manuale, în discuții, în teste.

Având o anumită pricepere în domeniul operaționalizării, le va fi mult mai ușor să depisteze declarațiile vagi.

II. Avantajele pedagogice

A. O MAI UȘOARĂ ALEGERE A ACTIVITĂȚILOR INSTRUCTIVE

Faptul de a ști clar în ce direcție vrei să mergi ușurează considerabil alegerea mijloacelor sau dezvăluie rapid inadecvarea mijloacelor de care dispui sau pe cele alese în trecut.

B. CRITICA ȘI AMELIORAREA SÎNT MAI UȘOR PRACTICABILE

Operaționalizarea dezvăluie adesea fie calitatea slabă a anumitor obiective, fie incapacitatea lor de a fi traduse în practică. În ambele cazuri, educatorul se vede indemnăt să-și corijeze orientarea activității sau metodele de predare.

Cu deosebire, obiectivele lipsite de importanță pot fi mai ușor detectate sau aşezate la locul cuvenit.

C. O MAI UȘOARĂ PLANIFICARE A ÎNVĂȚĂMÂNTULUI

În momentul când profesorul își pregătește activitatea, el se găsește în situații foarte diferite, determinate fie de faptul că este invitat, fără alte indicații, să trezească spiritul de inițiativă, fie de faptul că în această împrejurare i se precizează ce comportamente observabile manifestă un individ care și-a însușit calitatea urmărită. Cum să predai bine, dacă nu cunoști exact scopul urmărit?

D. UN AJUTOR DAT PROFESORILOR

Punînd la dispoziția profesorilor baterii de obiective operaționale, îi scutim de un efort considerabil. Pentru profesorii mai puțin înzestrați, operaționalizarea constituie de altfel un sprijin prețios.

E. O IMAGINE CLARĂ A SCOPULUI URMĂRIT

Elevii învață bine dacă știu de la început unde trebuie să ajungă. Situația absurdă în care elevii nu parvin să afle ce așteaptă profesorii de la ei a fost denunțată de nenumărate ori. Dealtminteri, cazurile cind situația absurdă se prelungește pînă la examene, elevii neavînd altă cale decit aceea de a ghici cum să-și orienteze învățarea, nu sint excepționale.

F. O MAI BUNĂ EVALUARE A ELEVILOR

1. *Criterii clare.* Am văzut că, prin definiție, profesorii știu cum să aprecieze dacă un obiectiv operațional a fost atins sau nu. Consecințele sunt considerabile atît pentru elaborarea bilanțului achizițiilor, cît și pentru diagnosticarea dificultăților întîlnite și a intervențiilor necesare.

Este simptomatic faptul că operaționalizarea obiectivelor constituie una din cheile realizării nivelului de stăpînire deplină (*mastery learning*).

2. *Facilitarea alegerii instrumentelor.* Știind exact ce vrei să măsori, poți alege mai bine metodele și instrumentele destinate acestui scop.

3. *Fidelitatea evaluării.* Aceasta este legată de precizia criteriilor.

G. O MAI BUNĂ EVALUARE A PROFESORILOR

1. *Feedback clar și rapid.* Faptul de a ști cu precizie dacă obiectivul a fost atins sau nu permite o mai bună adaptare a învățămîntului, care își poate spori exigențele în funcție de reușitele neașteptate, poate modifica strategiile în vederea atingerii scopului sau părăsi urmărirea unui obiectiv care se dovedește inaccesibil.

2. *Îmbunătățirea calității instruirii.* Aceasta este în mare măsură o consecință a feedback-ului despre care am vorbit mai înainte. Dacă educația cea mai eficientă este aceea care produce numărul cel mai mare de schimbări dorite și durabile la elev, este evident că fermitatea profesorului în urmărirea obiectivelor constituie un factor primordial al succesului.

Capitolul 5

CRITICI

Prezentind definirea obiectivelor în mod simplist, Mager și cei care l-au imitat stîrnesc critici nu întotdeauna justificate, dar care merită cu siguranță să fie toate examineate¹.

I. Simplicitate iluzorie

Mager ascunde complexitatea demersului analitic, care trebuie să aibă loc înaintea definirii obiectivelor foarte limitate. În primul rînd, este necesar să pornim întotdeauna de la scopurile atribuite educației sau, dacă ne găsim în fața unei materii de studiu, să revenim la scopuri înainte de a lua o decizie în privința predării.

Pe deasupra, dacă vrem să planificăm în amănunt învățarea, ordonarea obiectivelor nu trebuie să fie improvizată.

Toți cei care au lucrat la definirea obiectivelor educației subliniază dificultățile și înaintarea lentă a acțiunii.

II. Mai ales obiective banale

Merrill observă că aproape toate exemplele propuse de Mager țin de nivelul cel mai elementar al taxonomiei lui Bloom: cunoașterea faptelor, a metodelor, a procedeelor etc.

¹ Criticile au fost formulate de numeroși autori, mai ales de:

R. Ebel, *Evaluation and Educational Objectives*, în *Journal of Educational Measurement*, 10, 1973, 4, p. 273—279.

J. Popham, *Ten Objections and their Refutation*, în *Objectives and Instruction*, op. cit., p. 46 și urm.

M. Merrill, *Instructional Design*, op. cit., p. 68 și urm.

Dar chiar dacă învinuirea este intemeiată, problema fundamentală se află în altă parte: situația s-ar putea prezenta altfel? Cu alte cuvinte, obiectivele mai nobile ar putea fi traduse prin comportamente observabile?

Examenul atent la care am supus obiectivele de transfer și de exprimare arată că în cazul de față trebuie să adoptăm o poziție foarte nuanțată. Sîntem întru totul de acord cu Merrill cînd el observă că în fond nu există alternativă: dacă nu admitem că în urma unei învățări „nobile” o schimbare detectabilă s-a produs în comportament, nu vom putea afirma niciodată că învățarea a avut loc.

„... majoritatea educatorilor nu au definit niciodată cu atenție ce face o persoană cînd înțelege, cînd rezolvă o problemă etc. Cînd elevul își însușește o putere de înțelegere nouă, capacitatea sa de a realiza anumite comportamente s-a schimbat. De nu ar fi așa, nu am ști niciodată dacă elevul înțelege, pentru că el nu și-ar putea dovedi niciodată măiestria prin acțiuni adecvate. Problema nu este aceea că atare comportamente ar fi imposibil de specificat, ci că ele sunt greu de depistat.”²

III. Specificitatea atrage multiplicitatea (Ebel)

Dorința de a preciza toate obiectivele majore sau minore duce la acumularea definițiilor.

De exemplu, numărul obiectivelor propuse de E. Stones și D. Anderson pentru cursul de psihologia educației se ridică la mai multe sute³.

Un calcul al lui Eisner este și mai frapant⁴.

Un institutor vrea să formuleze un obiectiv operațional pentru fiecare activitate din cursul zilei. Este rațional să admitem un număr de șapte activități pe zi. Dacă profesorul lucrează cu trei grupe de nivel într-o clasă, ajungem la 4 200 de obiective în șase ani de școală primară.

Privită necondiționat, cifra pare enormă. Pentru a o interpreta mai bine, ar fi totuși necesar să evaluăm numărul de achiziții sau

² D. Merrill, *Instructional Design*, op. cit., p. 69.

³ E. Stones, D. Anderson, *Educational Objectives and the Teaching of Educational Psychology*, London, Methuen, 1972.

⁴ E. W. Eisner, *Instructional and Expressive Educational Objectives*, în J. Popham, *Instructional Objectives*, op. cit.

de învățări pe care se presupune că un elev le realizează în sase ani.

R. Tyler este și el împotriva unei atomizări a obiectivelor și dă următorul exemplu⁵.

Pentru un curs de limbă străină, obiectivul: „A fi în stare să citești în limba engleză” este cu siguranță prea general. Dimpotrivă, consideră Tyler, a preciza numărul de cuvinte dintr-un vocabular etalonat care trebuie învățate este excesiv.

Tyler consideră că obiectivul nu trebuie să fie formulat decât prin elemente de repertoriu comportamental pe care elevul va fi determinat să le învețe (exemplu: „A putea citi un ziar londonez”). Profesorul are îndatorirea de a analiza acest obiectiv în scopul de a defini secvențele de învățare și deci strategiile specifice pentru asimilarea vocabularului de bază, a expresiilor idiomatice, a conjugărilor etc.

R. Tyler scrie:

„Obiectivul trebuie să fie enunțat la nivelul de comportament general pe care dorim să și-l însușească elevul. Acest nivel este în mare măsură determinat de doi factori. Unul este nivelul impus de viața reală (...). (Exemplu: „A citi ziarul și a cunoaște modul conjunctiv”). Celălalt este eficiența probabilă cu care învățământul va face pe elevi să generalizeze învățarea la nivelul dorit.”

De exemplu, elevul din prima clasă a școlii primare poate generaliza noțiunea de adunare. Prin urmare, nu este necesar să luăm fiecare adunare particulară ca obiectiv. În această perspectivă, obiectivul ar putea fi formulat în modul următor:

1. A înțelege conceptul de adunare.
2. A fi capabil să aduni numere întregi.

Poziția lui Tyler pare realistă. Nu ne putem împiedica totuși de a observa că primul cuvînt folosit pentru a defini obiectivul („a înțelege”) este tocmai exemplul preferat de autorii care denunță ambiguitatea intelectualismului.

Credem că idealul ar fi să dispunem de două repertori de obiective: unul care să situeze la nivelul propus de Tyler și ar facilita comunicarea, altul care ar lua forma unei bânci de obiective indexate cu grijă. Ele ar fi utilizate în special pentru

⁵ În C. Lindvall, *Defining Educational Objectives*, op. cit., p. 77 și urm.

construirea secvențelor de recuperare sau de învățare autodidactă și pentru controlul achizițiilor prin evaluare formativă și sumativă.

Această idee este întîlnită de Alt-minteri și la Krathwohl, și la Tyler.

IV. Concretizarea atrage complexitatea (Ebel)

Obiecția se leagă de cea precedentă.

Un comportament concret rezultă din mai mulți factori și din interacțiunea lor; ponderea acestor factori variază. Prin urmare, cu cât trecem mai mult de la abstract la concret, cu atât ne găsim în fața unei descrieri mai complicate.

Dimpotrivă, cu cât intrăm mai adinc în sfera abstractului, cu atât avem mai puțină siguranță că suntem înțeleși în același fel de toți. Întreaga mișcare contemporană de definire a obiectivelor educației constituie tocmai o reacție împotriva nebulozității, ineficienței sau inducerii în eroare favorizate de formulările unor idei pe care oricine le poate interpreta cum îi convine.

V. Obiectivele sănătoase

E. Eisner scrie⁶:

„Dacă un profesor își concentrează în primul rînd eforturile asupra realizării obiectivelor clar definite, el nu se va preocupă probabil de celealte aspecte ale contactului educativ, căci dacă obiectivele clar specificate deschid ferestre, ele construiesc și ziduri.”

Formularea este viguroasă, însă obiecția pare puțin întemeiată. Ea amintește de naivitatea celor ce se tem că învățământul programat ar putea duce la transformarea școlii într-o boxă de condiționare în care elevii și-ar petrece toată ziua fără de contacte sociale.

Desigur că trebuie să existe o proporție justă între învățarea riguroasă programată și activitățile mult mai deschise. Dar care este

⁶ E. W. Eisner, *Instructional and Expressive Educational Objectives*, în J. Popham, op. cit., p. 98.

această proporție? Nu se poate da un răspuns în abstract. Avem cel puțin o certitudine: orice atitudine exclusivistă este inacceptabilă; dozajul depinde de situația și de momentul particular.

VI. Nu toate obiectivele pot fi explicitate

Ebel scrie⁷:

„Este împede că majoritatea activităților pedagogice urmăresc un scop; dar aceasta nu înseamnă că toate scopurile pot fi formulate explicit. Nu înseamnă nici că ele pot fi deduse printr-o analiză logică a cîtorva scopuri generale. Fundația pe care s-a înălțat structura educației o constituie natura și nevoile omului și ale societății în care el trăiește. Nu toate aspectele particulare ale acestei naturi și ale acestor nevoi pot fi sesizate printr-o definire abstractă a obiectivelor pedagogice sau specificate de către aceste obiective. Atare definiri pot cel mult să lumineze anumite aspecte neglijate eventual în trecut sau devenite importante din cauza unei evoluții recente.”

Pentru a înțelege importanța acestei obiecții trebuie, negreșit, să ne referim la epoci în care educația nu era instituționalizată. Fiul care își însoțea părintele la vînătoare, la muncile cîmpului sau la o ceremonie tradițională se iniția progresiv în aceste activități realizând o serie de achiziții sociale și tehnice care depășesc cu mult totalitatea obiectivelor ce s-ar putea enumera, cel puțin dacă nu ne mulțumim la formulări vagi ca: „Tatăl va iniția copilul în atribuțiile funcțiilor sale și îl va socializa”.

În acest context, Ebel este îndreptățit să nu recunoască utilitatea formulării obiectivelor:

- decât atunci cînd vrem să indicăm clar opțiuni posibile între alternative de importanță egală;
- decât atunci cînd vrem să înlocuim iluziile prin așteptări realiste;
- decât atunci cînd formulăm priorități și înțelegem totodată că în felul acesta alte obiective vor fi luate în seamă mai puțin sau chiar deloc.

Oricît de artificială ar fi instrucția școlară, profesorii determină, fără a fi conștienți de acest lucru, un număr nedefinit de achiziții care nu figurează nici în programă, nici în manuale. Cu privire

⁷ R. Ebel, *Die Beziehung zwischen Tests und pädagogischen Zielen*, op. cit., p. 1033.

la acestea, Bloom vorbește de o programă latentă. Se știe de asemenea că înveță pe alții mai mult prin ceea ce reprezintă persoana ta decât prin ceea ce spui.

Acest fenomen fiind cunoscut și recunoscut, nu se vede totuși prin ce se opune el operaționalizării obiectivelor. Idealul pare oricum acela de a fi cît se poate de conștient de achizițiile pe care le stimulezi și de a controla aceste achiziții.

VII. Pericolul mecanizării educației

Skinner⁸ afirmă că învățămîntul optim este cel planificat mai complet și cu mai multă grijă, luînd măsuri de asigurare împotriva tuturor accidentelor previzibile.

Oare nu riscăm astfel să ajungem la o acțiune mecanizată, lipsită de suplete și de spontaneitate?

În cartea sa *Beyond freedom and dignity*⁹, Skinner a răspuns el însuși acestei obiecții: omul se teme să nu-și piardă demnitatea sau valoarea dacă actele sale (deci și învățarea) sunt explicate rațional. Teoria lui Skinner nu exclude nicidcum supletea, care constituie chiar un criteriu nobil pentru învățare. Dar dacă spontaneitatea înseamnă comportament fără cauză, fenomenul ni se pare tot atât de lipsit de sens cum i se părea și lui Pasteur generația spontanee.

În fapt, nu ar fi vorba cu adevărat de mecanizare decât atunci cînd un profesor s-ar hotărî să renunțe la activitatea didactică în favoarea unui curs programat de care nu s-ar îndepărta sub nici un pretext. Sub acest aspect nu este nevoie să punem în cauză definirea operațională a obiectivelor; există de multă vreme profesori care nu sint decât prezentatori de manuale școlare.

P. Jackson distinge deciziile preactive de deciziile interactive¹⁰. Primele sunt luate înaintea predării, mai ales în ceea ce privește obiectivele; ultimele, care implică anumite schimbări de obiective, intervin în cursul predării.

Totuși, aşa cum remarcă Popham, ar trebui să ne asigurăm că schimbarea introdusă fortuit slujește și ea un obiectiv vrednic de a fi urmărit.

⁸ B. F. Skinner, *La révolution scientifique de l'enseignement*, Bruxelles, Dessart, 1969. Lucrarea a apărut și în ediție românească: *Revoluția științifică a învățămîntului*, București, E.D.P., 1970.

⁹ B. F. Skinner, *Par-delà de la liberté et la dignité*, Paris, Laffont, 1972.

¹⁰ P. Jackson, *The Way Teaching Is*, Washington, N.E.A., 1966.

Învățământul riguros planificat a fost acuzat, de asemenea, că este antidemocratic. Se uită în felul acesta că școala constringe întotdeauna. Pare mai democratic să explicitezi ceea ce faci decit să ascunzi justificările...

VIII. Nu se poate evalua totul în mod riguros

Definirea operațională a obiectivelor include criterii de performanță care servesc direct evaluarea. Or, se observă că unele acțiuni complexe, ca redactarea, nu se lasă pe de-a întregul circumscrisse prin criterii simple și precise.

Din unele puncte de vedere, faptul este exact și e necesar să știm care sunt acele acțiuni. În cazul redactării se pot distinge elemente obiective (corectitudinea limbii, exactitatea ortografiei etc.) și elemente mai subiective. Partea obiectivă poate fi operaționalizată (și chiar, aşa cum o dovedește Page, evaluată cu ajutorul ordinatorului).

IX. Unii profesori buni nu-și definesc operațional obiectivele

Ebel observă că, pînă în prezent, majoritatea profesorilor nu și-au definit obiectivele în mod specific, ceea ce nu i-a împiedicat să fie eficienți și să aibă succes în fața elevilor lor. Pericolul este evident: fără să-și dea seama, profesorii urmăresc în acest caz obiective pe care alții le-au definit în locul lor.

X. Metoda interesează mai mult decît conținutul

După Mager, este posibil ca un elev să realizeze toate achizițiile primind în același timp o instrucție de calitate foarte slabă, care ține direct de dresaj.

În realitate, faptul de a operaționaliza un obiectiv nu angajează cu nimic metoda ce trebuie aplicată pentru a atinge obiectivul respectiv. Dimpotrivă, oricare ar fi metoda de predare și de învățare, este necesar să știm cît mai precis ce s-a învățat...

În legătură cu aceasta, Gagné scrie:

„Motivul fundamental, motivul cel mai important al definirii specifice a obiectivelor educației este că această definire face posibilă distincția de bază dintre conținut și metodă.”¹¹

XI. Construirea unei structuri

Un ansamblu de obiective discontinue nu reprezintă totalitatea achizițiilor într-un domeniu oarecare. Ca și o hartă, definițiile obiectivelor specifice nu pot prezenta decît reperele principale.

Lucrul pare de nedezmințit. Individul care a învățat izolat fiecare comportament psihomotor ce intervine în practica tenisului nu este, prin însuși acest fapt, un bun jucător. Dar punerea la punct analitică nu împiedică deloc o practică globală și la început foarte aproximativă a jocului cu mingea. Dimpotrivă, o combinare riguroasă a celor două abordări duce la performanțe din ce în ce mai ieșite din comun. Pentru care motiv lucrurile nu s-ar petrece la fel în acele din domeniile educației care par mai importante pentru un individ dat?

Așa cum amintește M. Eraut, „Bruner consideră că elevul nu poate învăța nimic în afară de ceea ce este legat de un anumit gen de structură cognitivă și că cel mai bun mijloc de a năzui la obiectivele situate la nivelurile 1 și 2 (cunoașterea și comprehensiunea la Bloom) constă în a oferi o structură care tinde și ea spre obiectivele superioare”.¹²

Faptul că pe măsură ce coborîm într-o taxonomie ca aceea a lui Bloom înțilnim obiective mai restrînse pare deci un argument puternic în favoarea procedeului propus de Bruner: a porni, poate în condiții cam confuze, de la marile probleme ale evaluării, sintezei și analizei și a preciza începutul cu încețul regulile, conceptele, faptele pe care elevul le poate atunci legă de structura inițială; aceasta va fi de altfel precizată și ea la rîndul său. Ne găsim astfel în fața unui principiu metodologic al pedagogiei contemporane.

¹¹ R. Gagné, *Psychological Conception of Teaching*, în *Journal of Educational Science*, p. 151—161. Citat de Stones și Anderson, op. cit., p. 11—12.

¹² M. Eraut, *La formulation des objectifs*, op. cit.

XII. Legătură îndoielnică între scopurile generale și obiectivele operaționale

După ce a incriminat subiectivitatea acțiunii autorilor de teste care, confruntând o materie de predare cu o taxonomie, formulează probe considerate că ar avea capacitatea de a explora diferitele niveluri cognitive sau afective, J. Bormuth examinează și certitudinea legăturii dintre obiectivele generale și obiectivele operaționale¹³.

Importanța problemei și forma incisivă în care ea este pusă de Bormuth îndreptățește un citat amplu:

„Programatorii au văzut această problemă și au încercat să rezolve făcind abstracție de materia de predare pentru a elabora itemurile testului. El încep prin a întocmi o listă de obiective, definite ca forme de comportament, pe care programa vrea să le realizeze, iar aceste obiective devin itemuri ale testului. Raționamentul este probabil următorul: întrucât relația dintre obiective și învățămînt este incertă, iar relația dintre materia de predare și probele testelor este și ea incertă, un procent de incertitudine este eliminat dacă facem ca itemurile testelor să derive direct din obiective. Programatorul adaptează apoi predarea în aşa fel încît performanța elevului la testare să atingă nivelul maxim.

Însă acest mod de a proceda nu constituie o soluție. Scriven a arătat încă din 1967 sursa uneia din dificultățile majore. *Obiectivele comportamentale, care sunt itemuri ale testului, pot să nu reprezinte pe de-a întregul obiectivele abstractive luate în considerație de autorul programei, căci regulile care ne permit să deducem itemuri de test pornind de la obiective abstractive nu sunt definite de teoria testelor tradiționale mai bine decât regulile care ne permit să deducem itemurile materiei de predare.* De aceea, a începe cu definirea obiectivelor prin forme de comportament înseamnă același lucru cu înlocuirea întrebării: „Sunt oare itemurile în raport logic cu învățămîntul?” printr-o întrebare și mai dificilă: „Sunt oare itemurile în raport logic cu obiectivele abstractive ale învățămîntului?”

Utilizarea obiectivelor comportamentale pune o altă problemă gravă. Scopul evaluării nu este numai acela de a stabili cu strictețe în ce măsură atinge învățămîntul obiectivele fixate de autorul programei. Evaluarea trebuie să indice și conținutul pe care programele îl transmite efectiv. Cum nici o regulă precisă nu permite autorului unei programe să deducă o modalitate de învățămînt care să reprezinte perfect obiectivele abstractive, este posibil ca programele să nu atingă obiectivele fixate și chiar mai mult, ca ea să atingă altele considerate

¹³ J. Bormuth, *On the Theory of Achievement Test Items*, University of Chicago Press, 1970, p. 18—20 (sublinierea ne aparține).

ca absolut indezirabile. Se cunoaște cazul unei programe de fizică modernă: performanțele studenților care au urmat-o au crescut considerabil, dar numărul studenților doritori să studieze fizica a scăzut în aceeași proporție. Întemeind evaluarea numai pe obiective comportamentale, programele adoptă cu necesitate o poziție care le ascunde efectele involuntare ale învățămîntului.”

Răspunsul la ultima obiecție, cu totul întemeiată, pare relativ simplu, cel puțin pe plan teoretic: a recurge la obiective operaționale și la evaluarea care le însoțește nu înseamnă a exclude alte forme de evaluare. Oricum, evaluarea care se practică prin tradiție este și mai puțin precisă, și mai incompletă!

Este oare posibil, în atare condiții, să găsim reguli care să permită a deduce, fără riscul de a greși, obiective specifice din obiective generale? Nu se vede bine cum am putea ajunge la acest rezultat. Ar putea oare logica să ne ofere soluția? Nu, exceptând poate cîteva cazuri foarte limitate. Dacă eliminăm sistematic orice obiectiv specific de care nu suntem siguri (după ce criterii?) că ar corespunde unui obiectiv general, cite obiective specifice mai rămîn?

Bormuth încordează dificultatea făcind să derive obiectivele operaționale din materia prevăzută în programă, ceea ce permite să se știe măcar dacă aceasta a fost realizată (negreșit, cu condiția ca itemurile să fie cu adevărat reprezentative pentru programă). Bormuth lasă în felul acesta pe seama altor persoane răspunderea legăturii dintre scopurile educației și programă. Dar cum ar putea fi aceste alte persoane sigure de realitatea corespondenței dintre scopuri și programă? În cazul acesta problema este pusă oare în alt cadru sau este evitată?

Nu se vede altă soluție în afară de consensul persoanelor bine documentate și de evaluarea de lungă durată (cercetări longitudinale) a efectelor educației. Orică alt răspuns, superficial sau mecanic, nu poate stîrni decât îndoieri.

XIII. Nu toate comportamentele pot fi anticipate

În viață, un individ trebuie să rezolve probleme, să se adapteze unor situații care nu pot fi toate prevăzute.

O programă școlară ar trebui, în largă măsură, să prevadă experimentarea unui eșantion de situații de viață cît mai reprezentativ pentru ansamblul acestor situații. Transferul, în vederea căruia

elevii vor fi antrenați sistematic, va asigura trecerea de la situațiile întâlnite în trecut la cele noi.

Transferul este o achiziție ca toate celelalte, care poate fi și el concretizat în obiective operaționale. El constituie de altfel miezul definiției educației propuse de Krathwohl:

„A educa înseamnă a schimba comportamentul unui elev în scopul de a-l face pe acesta apt, cind întâlnește o situație sau o problemă deosebită, să producă un comportament pe care nu l-a produs anterior. Sarcina profesorului este aceea de a-l ajuta pe elev să învețe comportamente noi sau să le schimbe pe cele vechi și să stabilească unde și cind sunt ele adecvate.”

Odată ajuns la nivelul transferului, al rezolvării problemelor, al creativității, este posibil ca actul produs de un elev să nu fie deloc cel prevăzut de educator. Merrill propune ca, în cazul comportamentelor complexe, „obiectivul să consiste într-o descriere a condițiilor în care trebuie să se producă comportamentul, dar să nu specifică actul comportamental particular”¹⁴.

A ști să creezi comportamente noi este tot un obiectiv comportamental...

Capitolul 6

CONCLUZII

Ce concluzii principale se pot trage la capătul acestui examen al obiectivelor operaționale?

1. În general, cercetarea care se preocupă de definirea operațională a obiectivelor constituie unul din aspectele importante ale imensului efort desfășurat astăzi în lumea educației pentru a da acestei educații mai multă rigoare și eficiență.

2. Avîntul tehnologiei educației a favorizat cu deosebire mișcarea privitoare la obiectivele operaționale.

Cartea lui Mager, apărută în acest context, a fost cu siguranță utilă pentru popularizarea unei idei-forță: să refuzăm formulările nebuloase care favorizează vidul pedagogic și să supunem afirmațiile la probă comportamentelor observabile și deci măsurabile. Dar, poate numai pentru ușurință expunerii, Mager s-a concentrat asupra definirii obiectivelor cognitive primare. El tinde să ofere astfel o imagine simplistă și foarte trunchiată a lucrurilor. El omite să se situeze în complexul acțiunii educative, care privește copilul în întregime.

3. Printre mulți alții, Tyler, Gagné, Eisner și McClelland au reacționat, din fericire, și ne-au ajutat să distingem:

- obiectivele de stăpînire a materiei;
- obiectivele de transfer;
- obiectivele de exprimare.

În felul acesta nu ne mai limităm la domeniul cognitiv inferior și chiar mai mult, ansamblul procesului educativ își găsește locul cuvenit. Printre-o mișcare continuă de du-te-vino între inițiere și inițiativă, între convergență și divergență, *curriculumul* își găsește ritmul, cum spune admirabil Whitehead.

Principiile operaționalizării și-ar putea pierde oare forța într-o arie atât de largă? Nu credem. Firește, lucrurile nu mai sunt atât de simple și îndeosebi problemele evaluării, care în acest context nu au fost din fericire niciodată disociate de acțiune, sunt departe de a fi toate rezolvate.

¹⁴ M. D. Merrill, *Instructional Design*, op. cit., p. 70.

În ultimele două decenii am asistat la dezvoltarea unei vigoioase atitudini critice față de educație și multe aporturi pozitive pe care le-am întîlnit în lucrarea de față reprezintă rodul unui imens efort de cercetare.

4. Evaluarea riguroasă, căreia operaționalizarea îi deschide calea, este și ea un instrument în serviciul umanismului și al democrației.

A informa cu precizie colectivitatea și pe fiecare din membrii săi asupra efectelor reale ale educației constituie un mijloc capital de apărare împotriva manipulării și îndoctrinării.

CONCLUZII GENERALE

1. La început a fost axiologia

Conceptul de obiectiv este esențial pentru acela de educație. Ideea figurează în primul paragraf al introducerii și este imposibil să nu fie întîlnită pe primul plan și în concluzii.

Dar, am văzut aceasta, chiar dacă el se află la baza oricărei decizii educative, obiectivul nu este primul factor determinant. El însuși este rezultatul unei opțiuni și mai fundamentale: valorile individului și ideologia societății.

Cită vreme aceste valori nu sunt recunoscute, explicitate, apărate, dar și criticate, ambiguitatea (voluntară sau nu) grevează procesul educativ.

De aici trebuie să plecăm și aici trebuie să revenim întotdeauna.

De aceea, oricare ar fi nivelul la care el lucrează la un moment dat (obiectiv intermediar, obiectiv operațional etc.) educatorul și, cît mai repede posibil, *learner-ul* ar trebui, în orice împrejurare care cere o decizie, să-și pună din nou problema compatibilității și a coerentiei cu finalitățile, cu scopurile și valorile care delimitizează nivelul respectiv.

Fără această revenire continuă la origini, deschidem calea incoerențelor, a aberațiilor și chiar a infidelităților.

Trebue să spunem că, în raport cu opțiunile noastre, valorile de bază nu sunt niciodată adoptate decât provizoriu:

„A clarifica scopurile (educației), a ne strădui să le atingem, a evalua progresul realizat, a reexamina scopurile, a le modifica, a le lămuri în lumina experienței și a datelor întrunite constituie o activitate fără sfîrșit. Iar noi sperăm că a îndeplini această activitate este una din modalitățile de a face ca educația actuală să fie mai bună decât acum zece ani.”¹

¹ R. Tyler, *Persistent Questions in the Defining of Objectives*, în C. Lindvall, *Defining Educational Objectives*, Pittsburgh, Univ. of Pittsburgh Press, 1964.

2. O dublă verificare a adevărului

Definirea clară a obiectivelor însoțită de angajamentul de a le urmări și totodată de a controla cît mai obiectiv posibil în ce măsură ele sănătățile constituie o dublă verificare a adevărului.

În primul rînd, ea permite să se vadă dacă responsabilitățile educației sau elevii însăși întreprind efectiv acțiunile corespunzătoare inițiatiivelor pentru care afirmă că au optat.

Apoi, dacă o acțiune a fost într-adevăr întreprinsă în sensul admis, operaționalizarea permite să se determine, în grade variabile, e adevărat, dacă rezultatul așteptat a fost sau nu obținut.

Dispunem astfel de un dublu control, foarte îndepărtat de aproximativile și chiar afirmațiile gratuite folosite atât de frecvent în trecut.

3. Unitate sau incoerență?

Referindu-ne constant la ideologia și la axiologia inițială și adoptând regulile lui Scriven, unitatea teoretică a educației este asigurată.

Rămîne să găsim mijloacele de a realiza această unitate și în practică. Am văzut că obiectivele se definesc la trei niveluri:

— nivelul cel mai abstract, unde autori ca A. Clausesse, J. Goodlad și mai ales R. Tyler arată filiația dintre filozofie, ideologie, psihologie și starea înaintată a naturii cunoașterii, pe de o parte, și finalități și scopuri, pe de altă parte;

— nivelul mai specific, unde comportamentele se repartizează în categorii mari. Aici intervin taxonomiile. Am încercat să le prezintăm pe cele mai importante și să examinăm calitățile și lipsurile lor. Nici una nu pare perfectă, dar practic toate aduc explicații interesante. În grade diferite, firește, ele ne ajută toate să ne clarificăm, să ne orientăm gîndirea;

— nivelul operațional, în sfîrșit, atinge efectiv specificitatea, fără a se situa în mod necesar la nivel microscopic. Dar oricum, la acest nivel ne găsim pe teren concret. Fie că este vorba de obiective de stăpînire a materiei, de transfer sau de exprimare, aici se cere ca schimbările comportamentale să fie suficient precise pentru ca noi să putem recunoaște elevii la care au intervenit aceste schimbări. Totuși, natura criteriilor și precizia lor variază după caz.

Această împărțire pe trei niveluri constituie un mijloc de a ne asigura de coerentă globală a obiectivelor. Oricare ar fi punctul

de plecare al examenului nostru (de la obiectivul operațional spre virf, de la virf spre bază sau de la nivelul intermediar spre celelalte două niveluri), este necesar ca unitatea să fie întotdeauna verificată.

4. Informare și participare

Claritatea introdusă în definirea obiectivelor și mijloacele de control care însoțesc această definire aduc o dublă garanție democratică.

În primul rînd se asigură astfel o mai bună informare asupra intențiilor educative. Toți cei interesați în procesul educativ au dreptul să știe încotro se îndreaptă acest proces. Nu vedem nici un motiv acceptabil care ar putea justifica secretul în domeniul respectiv. A influența pe altul fără știrea lui constituie o violare a demnității umane. Actul este desigur cu atît mai grav cu cît motivele de manipulare contrazic valorile acceptate de learner sau pe cele care îl reprezintă, atunci cînd el este prea puțin matur pentru a putea formula o apreciere personală.

Definirea clară a obiectivelor oferă și un instrument indispensabil participării democratice. În acest context, este deosebit de necesar ca în momentul deciziilor importante definirea obiectivelor să fie însoțită de explicații care să justifice alegerea lor.

Cu ocazia anchetei limitate pe care am întreprins-o și atunci cînd am trecut în revistă studiile lui Raven, am văzut că elevii și profesorii lucrează uneori în funcție de priorități foarte diferite. Diferențe pot exista și în raport cu ceilalți parteneri: părinții, inspectorii, administrația etc.

În special, Popham și echipa sa au demonstrat că operaționalizarea creează posibilitatea unor anchete vaste care ne permit să recunoaștem aceste divergențe și chiar să evaluăm gravitatea lor. În cazul acesta negocierile ar putea duce la un acord între părțile interesate.

Adoptând un punct de vedere mai apropiat de învățămînt, pare evident că profesorii și elevii vor urmări obiectivele cu mai multă convingere și înțelegere dacă au participat la alegerea și la formularea lor^{1bis}.

^{1bis} P. Castelain și colaboratorii săi (op. cit., p. 88) scriu că în ceea ce privește universitatea: „Orice proces de schimbare presupune asocierea strînsă și profundă a celui care dorește schimbarea sau a căruia schimbare o dorim (...). Dacă este posibil, noi propunem participarea celor interesați la determinarea precisă a scopului pe care îl urmăresc și la formularea cererii principale pe care o adreseză universității (...).”

M. Lavallé și colaboratorii săi scriu:

„Propunând subiectului educației acțiuni de realizat, profesorul îl pune în relație cu mediul său specific. Pentru a ajunge la mediul specific, programele oficiale trebuie să fie programe-cadru și să nu stabilească decit obiective generale. Proiectul educativ se realizează la nivelul clasei și de aceea sarcina ar trebui să fie specificată sub formă de intenții explice pentru profesor și sub formă de acțiuni pentru elev.”²

5. Piatră de incercare și nu constrângere metodologică

Există oare vreo legătură necesară între modul mai mult sau mai puțin general de a formula obiectivele și modalitățile metodologice? Nu credem.

„O instruire preferabilă, scrie Dewey, rezultă din faptul că learner-ul descoperă factorii ai situației căreia trebuie să i se adapteze și factorii pe care îi poate manipula pentru a atinge scopul urmărit.”³

Este evident că pe măsură ce scopul pare mai îngust și situația mai puțin complexă, libertatea sau creativitatea learner-ului joacă un rol mai neînsemnat. Totuși, opțiunea fundamentală poate rămâne aceeași: sau practici o metodologie a descoperirii, sau indoctrinare. Cu toate acestea, se impune ca obiectivul să fie în totdeauna definit.

Poate pentru că ea a fost adesea rezumată la învățămîntul programat — pe care prea mulți educatori l-au izolat de contextul său pedagogic —, tehnologia educației a fost uneori considerată slugă a unei metodologii mutilante din punct de vedere psihologic. Unii au pretins chiar că abordarea prin optica unui sistem este purtătoare de prejudecăți și pentru aceasta ar trebui combătută de apărătorii unei pedagogii funcționale.

Nimic nu este mai fals, căci concepția sistematică nu angajează în nici un fel opțiunile pedagogice: ea propune un model care are în vedere eficiența acțiunii, indiferent de finalități. În afară de aceasta, tehnologia educației permite o adaptare fină la caracteristicile și nevoile fiecărui elev.

² M. Lavallé, G. Lucas, N. Coisman, *Paradigmes de l'éducation et de l'enseignement*, în G.R.E.C., februarie 1973, p. 10.

³ Citat de R. W. Tyler, *New Dimensions in Curriculum Development*, în Phi Delta Kappa, septembrie 1966, p. 26.

C. Chadwick⁴ pune clar față în față cele două opțiuni.

Tehnologia educației

1. Pentru a stabili obiectivele unei lecții destinate unui elev, primele variabile de care se ține seama sunt competențele pe care le posedă și skills-urile de învățare ale acestui elev. Sarcina este deci bazată pe repertoriul de care dispune elevul.
2. Elevii săn informații asupra obiectivelor urmărite și asupra modului în care se va verifica dacă ele au fost atinse.
3. Adesea, elevii participă la alegerea obiectivelor și a materialului întrebuințat; ei au anumite răspunderi în gestiunea clasei.
4. Elevii dispun de un material bogat, din care pot alege.
5. În general, învățămîntul este individualizat, dar se recurge la activitatea pe grupe, cind ea este importantă pentru anumite obiective.
6. Evaluarea (teste sau alte forme) are ca scop formarea elevului, oferindu-i un feedback asupra performanțelor, diagnosticindu-i capacitatele și lipsurile, oferind informații care permit să se ia decizii asupra orarului de muncă

⁴ C. Chadwick, *Educational Technology*, în Ed. Technology, mai 1973, p. 88 și urm.

Metoda tradițională

1. În general, obiectivele nu sunt alese în funcție de repertoriul specific al elevului, ci pe baza unui nivel mediu de cunoștințe pe care se presupune că îl are o clasă școlară. De exemplu, se presupune că, în general, toți elevii din clasa a patra posedă același repertoriu de bază.
2. În general, elevul nu are decit o idee vagă, despre comportamentul pe care va trebui să și-l însușească și adesea el nu știe cum să studieze pentru examen.
3. Nu este permisă nici un fel de alegere a obiectivelor și a materialului; elevii nu participă la conducerea activității clasei.
4. Izvoarele de informare săn adesea limitate la profesor și la manual; elevul nu-și poate manifesta preferințele.
5. Învățămîntul este aproape în totdeauna practicat pe grupe; elevii ascultă lecția profesorului sau răspund la întrebări și discută.
6. Se pretinde că examenele vor fi utilizate mai ales în vederea diagnosticului, dar ele servesc mai degrabă la stabilirea unei clasificări. Deciziile sunt mai cu seamă de tipul: a reușit — nu a reușit.

pe viitor, în vederea ajutorului special ce trebuie acordat pentru a da mai mult conținut situației etc.

7. Se așteaptă de la aproape toți elevii o performanță superioară.
8. Pentru a învăța o materie, timpul variază după elevi; el se poate afla în raport cu coeficiențul de inteligență.
- (...)
11. Rolul profesorului nu este acela de a predă (în sensul prezentării unei materii), ci de a organiza mediul educativ, de a diagnostica, de a coordona utilizarea resurselor disponibile, de a coordona informarea etc.

O atare perspectivă ne îndepărtează considerabil de simpla juxtapunere a microobiectivelor definite operațional, desigur, dar urmările în mod mecanic, artificial.

Mișcarea ce se preocupă de definirea riguroasă a obiectivelor și de verificarea obiectivă a realizării lor nu se opune deci pedagogiei funcționale. Ea oferă instrumente precise care permit o mai bună practicare a acesteia.

Într-adevăr, nu este oare de dorit ca în momentul în care își pregătește proiectul, sau este pe punctul de a construi experiența, sau de a începe cercetarea ce trebuie să-l ducă la răspunsul căutat, elevul să fie determinat a preciza scopul urmărit? Poate își va da seama atunci că pentru a ajunge să realizeze proiectul trebuie să fie atinse mai întâi obiective intermediare. Uneori va putea să recurgă la surse de genul băncilor de obiective și de referințe, care îi vor oferi mijloacele să învingă dificultățile, alteori va trebui să-și formuleze obiectivele și să-și caute singur căile care duc spre acestea.

* Se referă la „curba erorilor” imaginată de faimosul matematician german K. F. Gauss (1777–1855), curbă denumită, din cauza formei sale, și „clopotul” lui Gauss. Clopotul lui Gauss reprezintă probabilitatea producerii erorilor incidentale în funcție de mărimea lor algebrică. (Nota trad.).

A ști să-ți precizezi scopurile acțiunii, să verifici eficiența și congruența ei cu o intenție mai generală constituie achiziții de mare valoare educativă.

6. Condiția autoevaluării

Fără îndoială că individualizarea pe care am invocat-o, asumarea sarcinii unui proiect la formularea căruia ai contribuit cît de cît și pe care, oricum, și l-ai însușit, pune în cauză autoevaluarea.

În viață nu ești veșnic ajutat de o călăuză care te informează asupra validității sau adecvării acțiunii pe care o să vîrșești. *Feedback-ul* se găsește în însăși evoluția situației și în rezultatul obținut. Si fiecare trebuie să tragă din el învățămintele care îl privesc.

Achiziția autoevaluării este deci și ea fundamentală. Numai o definire operațională a obiectivelor o face posibilă, căci fiecare poate constata atunci distanța dintre rezultatul scontat și realitate.

Cu alte cuvinte, trecem de la sistemul evaluării normative la sistemul evaluării formative. Nu din întâmplare, cei mai buni specialisti sunt și experti în materia definirii obiectivelor.

Capacitatea de a se autoevalua se va forma cu atât mai temeinic cu cît elevul găsește în educator nu un judecător amenințător și pedepsitor, ci un coevaluator care, grație experienței sale de adult, dispune de puncte de reper mai sigure; comparind aceste puncte de reper și interpretarea pe care le-o dă adultul cu punctele de vedere și interpretarea proprie, experiența elevului se îmbogățește. Din arbitrar, raportul educativ devine cooperativ.

7. Creșterea nivelului de aspirație

Ar fi totuși naiv să ne imaginăm că e suficient să introducem mai multă rigoare în procesul educativ pentru ca toți elevii să se entuziasmeze brusc pentru studiile lor.

Datorită mai ales lucrărilor lui McClelland și ale școlii lui, cunoaștem din ce în ce mai bine cîtă deosebire există între indivizii insuflați de o puternică nevoie de perfecționare și cei care caută mai mult afilarea — adică protecția grupului și a sentimentului său de prietenie — sau puterea exercitată asupra altuia.

Nu e lipsit de interes să notăm că o definire mai netă a obiectivelor și un efort de gîndire îndreptat asupra lor deschid și calea unui tratament psihologic susceptibil de a sluji educația.

Burris, elev al lui McClelland, a adoptat imaginile Testului tematic de apercepție pentru a provoca și a încuraja reacții cu privire la nevoia de perfecționare. Elevii tratați în felul acesta au obținut rezultate mai bune la învățătură⁵.

McClelland a găsit astfel sursa de inspirație pentru metoda pe care o aplică astăzi, mai ales în timpul seminariilor intensive:

1. El suscita o meditație și o discuție asupra scopurilor urmărite în viață, asupra modalităților de a le realiza. El determină pe subiect să constate că o dorință vie de perfecționare se dobindește, nu este înnăscută.

2. El studiază cu elevii săi comportamentele indivizilor cu față nivel de motivație, modul lor de a gândi, de a acționa, de a simți.

3. El își încurajează elevii să-și fixeze scopuri precise și să încerce a le atinge.

4. El își invită elevii să ia notă de progresele făcute în direcția scopurilor.

5. Fiecare elev se alătură unui grup care urmărește un scop similar.

Rezultatele obținute în aceste prime experiențe descrise de J. Raven⁶ sunt încurajatoare.

Într-un prim tip de seminar destinat să sporească randamentul în învățarea unor discipline școlare tradiționale, ca matematica, Raven s-a adresat elevilor între 10 și 11 ani. El i-a invitat și pe aceștia să-și fixeze obiective de performanță și să ia notă de progresele realizate în direcția acestor obiective. Rezultatele școlare s-au ameliorat net și s-a observat paralel o modificare a rolului profesorului care, din figură autoritară, a putut deveni un sfătuitor ce ajută pe fiecare să progreseze. Așa cum remarcă pe bună dreptate Raven:

„Schimbarea prezintă avantajul că profesorii au oferit astfel elevilor lor un model mult mai eficient: existau într-adevăr mult mai numeroase șanse ca atitudinile pe care le sperau să le împărtășească elevilor să exercite efectiv o influență.”

Un alt tip de seminar avea ca obiectiv sporirea încrederii în sine și încurajarea inițiativelor. În acest caz trebuia ca fiecare să precizeze scopurile pe care vrea să le urmărească în viață și deci să se înțeleagă mai bine pe sine. Acest obiectiv a fost înfăptuit

⁵ Vezi J. Raven, *Concepts to be Used in the Study of Values and Human Resources*, document multiplicat, p. 31.

⁶ Ibid., p. 34—35.

prin discuții cu elevii și printr-o serie de lucrări scrise pe teme ca: „Ce fel de persoană vreau să devin?” sau „La ce visez în viață?”. Alte compuneri au fost întocmite „pe un fond care scotea în evidență importanța alcăturii planurilor de viitor, importanța prevederii obstacolelor, a fixării unor obiective serioase dar realiste, importanța faptului de a ține seama de înaintarea spre obiective etc.”. O serie de jocuri educative au fost de asemenea propuse în același spirit.

Testele administrate înainte și după seminarii au permis să se constate că elevii au învățat să se preocupe mai mult de obiectivele propuse, de alegerea obiectivelor compatibile cu posibilitățile lor, de căutarea ajutorului necesar pentru a le atinge, de aprecierea sentimentului de succes.

Credem că astfel de experiențe trebuie întreprinse și în școlile noastre. Ele nu pot fi decât folositoare pentru orice elev. Am înțeță în felul acesta să aşteptăm pasivi instalarea atitudinilor dorite.

8. În slujba formării profesorilor

Tot ceea ce s-a spus mai înainte are implicații directe asupra formării profesorilor.

Aceștia trebuie să participe la stabilirea obiectivelor generale; participarea constituie un aspect esențial al cogestiei.

Este de datoria profesorului să aleagă, prin dialog cît mai direct cu elevul, obiectivele specifice care permit dominarea situației momentane, depășirea ei și deschiderea unor orizonturi tot mai largi.

Este necesar deci ca profesorii să dispună de un bun antrenament în vederea analizării sarcinilor și a formulării obiectivelor. Înaintarea de la valorile inițiale la realitatea școlară cotidiană ar trebui să constituie linia directoare a oricărei formări. Într-adevăr numai referindu-se în fiecare clipă la acest proces, științele educației își găsesc convergență și justificarea.

Dacă suntem efectiv convingi de necesitatea participării elevilor la stabilirea obiectivelor și la evaluarea progreselor, formarea profesorilor trebuie să fie și ea realizată prin modalități asemănătoare.

Putem spera că acest mod de formare va face aproape imposibilă atitudinea de supunere necondiționată în fața unui manual sau a unei dictaturi pedagogice oarecare.

Poate că trebuie să insistăm aici asupra necesității, la fel de reală ca în cazul elevilor, de a învăța să definim obiectivele în comun. Educația este o activitate cooperativă.

9. Proiectarea curriculumului

Last, but not least*, o metodologie riguroasă a definirii obiectivelor deschide căi noi elaborării programelor.

Pornind de la opțiunile fundamentale, programele vor fi cu atât mai eficiente și mai clare cu cât se exprimă preferențial prin comportamente de învățat și, în mod subsidiar, prin liste de materii.

B. Santini⁷ a concentrat în 14 teze partea esențială a meditațiilor sale închinate acestui subiect.

1. Pornind de la obiective putem determina conținutul învățământului, putem spori utilitatea curriculumului și ajunge la axarea pe *learner*. Formele multiple de definire a obiectivelor trebuie să se completeze una pe alta; vom evita să accordăm preponderență absolută unei singure abordări, de exemplu, obiectivelor operaționale.

2. Proiectarea curriculumului nu poate fi pe de-a întregul planificată ca un proces de producție; ea cere mai multe cadre de referință. Este vorba de un proiect de dezvoltare.

3. Pe cât posibil, proiectarea unui curriculum trebuie să țină seama de toate grupele de interes.

4. Toate deciziile luate în considerare trebuie să fie specificate deschis.

5. Sursele de informare (persoane, documente scrise) și exploatarea lor trebuie să fie disponibile în orice moment.

6. Competențele de decizie trebuie să fie reglementate clar și distinctă dintre autoritatea instituțională (administrativă) și autoritatea funcțională (alimentată de capacitate și cunoștințe) trebuie păstrată cât mai intactă.

7. Proiectarea unui curriculum trebuie practicată respectând cât mai mult metodele de lucru analitice experimentale.

8. Tratarea informației trebuie să fie cât mai fidelă și mai operativă.

9. Obiectivele instructive trebuie să fie cât mai justificate. Trebuie să se indice clar ce obiective nu se pot justifica.

10. Orice proiectare de curriculum este incompletă dacă valoarea și obiectivele sale nu sunt estimate.

11. Valoarea culturală a curriculumului trebuie să fie revizuită periodic.

* Dicton englez al cărui înțeles s-ar putea traduce în cazul de față prin ideea: „ultimul, dar nu și cel mai puțin important”. (Nota trad.).

⁷ B. Santini, *Schulplanung Konkret, dargestellt am Beispiel der Weiterbildungsschule Zug*, Freiburg, Forschungszentrum F.A.L. des Pädagogischen Instituts, fără dată, multiplicată.

12. Proiectarea curriculumului este o acțiune de mare ampioare.

13. Colaborarea strânsă dintre mai mulți factori, îndeosebi profesori și cercetători, cere un climat deschis și o atitudine cât mai lipsită de prejudecăți; acest fapt cere un permanent schimb de vederi.

14. Proiectarea curriculumului nu se poate efectua fragmentar. Ea impune o planificare integrală.

10. Design pedagogic

Așa cum a fost adoptat în vorbirea curentă, cuvîntul *design* subînțelege voința de a îmbina frumusețea cu rolul funcțional al obiectelor.

Expresia *instructional design* — care va fi tradusă poate odată prin termenul de *design pedagogic* — începe să apară în literatură.

M. D. Merrill⁸ definește *design*-ul ca: „specificare și producere de situații ambientale particulare ce determină *learner*-ul să interacționeze în așa fel încît în comportamentul său să aibă loc schimbările date (...). *Instructional design*-ul se distinge de regulile artizanale, adesea predate la cursul de metodologie, prin faptul că metodele acestuia sunt de obicei bazate pe folclor, pe tradiție, pe experiența profesorilor, că vreme modalitățile de a proceda ale *design*-ului sunt bazate pe principii verificate sau verificabile experimental.”

Un jargon nou? O modă nouă? Firește. Dar realitatea pe care o ascund pare capitală.

Pe măsură ce educația devine știință, ea întărește mijloacele de acțiune și de control susceptibile de a duce mai sigur la cultură înțeleasă ca o cucerire sistematică, independentă, critică față de orice se dovedește în stare de a face ca omul să devină cu mai mare fermitate om, adică de a înlătura toate alienările și mutilările.

Așa cum omul este un tot, și educația este o acțiune unitară, în caz contrar ea fiind alterată. A recunoaște clar scopurile și obiectivele care duc spre unitate și a verifica în orice clipă dacă nu ne abatem din drîm este condiția succesului oricărei inițiative.

⁸ M. D. Merrill, *Instructional design*, Englewood Cliffs, Prentice Hall, 1971, p. 3.

A lăsa pe profesori să lupte absolut singuri cu dificultățile, sub cuvint că le respectăm independența și creativitatea, înseamnă a dovedi lipsă de realism. Pentru noi, *design*-ul constă în:

- a defini obiectivele, la unul sau mai multe niveluri;
- a sugera teme de activitate susceptibile de a provoca învățări în sensul dorit;
- a oferi posibilitatea de alegere a metodelor și mijloacelor;
- a propune instrumente de control al predării și al învățării;
- a determina condițiile prealabile.

Ajungem astfel la schemele unor unități de curriculum pe care profesorii le pot combina după situația pedagogică particulară în care se găsesc sau pe care elevii le pot alege singuri pentru a executa în întregime sau în parte un „contract” de învățare la care au subscris.

În cîteva cuvinte, iar aceasta va fi ultima noastră concluzie, rigoarea crescindă introdusă în practica educativă, tehnologia, *design*-ul nu vor fi sterilizante decât pentru pedagogii care sunt de pe acum sterili; celorlalți, ele le vor oferi, dimpotrivă, mijloace de adaptare subtilă, de individualizare mai sigură, posibilități mai funcționale de cucerire a mediului și a propriului eu.

RECOMANDĂRI

Într-o lume în perpetuă schimbare, obiectivele educației se modifică și ele permanent. Or, chiar dacă aceasta nu ar avea nici o importanță, eforturile în vederea pregătirii unităților de curriculum despre care am vorbit sunt imense.

Numai o organizare riguroasă și o coordonare a eforturilor ne permit să înaintăm eficient. Faptul justifică următoarele recomandări.

1. Obiectivele și tot ceea ce se leagă de ele sunt de pe acum examinate printr-un efort de gîndire intensă la toate nivelurile sistemului nostru educativ.

2. Pentru a veni în sprijinul acestei acțiuni, ar trebui să se elaboreze în primul rînd cadre de referință de către o serie de comisii care să concentreze toată gama de specialiști necesari pentru a reprezenta diversele sectoare (filozofia, politica, sociologia, psihologia, disciplinele de predare) din care trebuie să iau naștere scopurile sau obiectivele generale.

3. Alte comisii ar avea apoi sarcina de a preciza recomandările făcute la nivelul precedent și de a le pune, la nevoie, în cauză.

4. Rezultatele acestor lucrări vor fi adunate, coordonate, discutate din nou de alte grupuri, după care vor fi înregistrate și puse la îndemâna tuturor.

Toate aceste organe vor fi inițiate sistematic în metodologia definirii obiectivelor, pentru a asigura o comunicare și o coordonare cât mai ușoară.

Cu deosebire, fiecare fișă privitoare la un obiectiv va trebui să menționeze motivele care determină urmărirea lui și, dacă este posibil, dovezile care îi confirmă importanța. Sursele vor trebui să fie și ele indicate.

Vor trebui, de asemenea, să fie prevăzute criteriile și mijloacele de evaluare.

5. Vor trebui să fie create centre specializate și bănci de obiective, care vor îndeplini rolul de *clearing house*^{*}. Modalitățile de funcționare ale unei asemenea bănci sunt descrise în anexă.

6. Orice curs, orice manual școlar va trebui să precizeze principalele obiective urmărite și să propună cîteva exemple de operaționalizare susceptibile de a fi imitate de cei care le folosesc.

7. Achizițiile elevilor angajați în situații de învățare ale căror obiective se cer a fi definite explicit vor trebui să fie supuse unor cercetări sistematice.

8. Cercetări sistematice vor trebui să examineze și efectele exercitatate asupra comportamentelor profesorilor care predau în funcție de obiectivele comportamentale.

9. Cînd băncile de obiective vor începe să funcționeze bine, iar mișcarea va pătrunde adînc în practica școlară, va fi momentul de a crea unități de elaborare a programelor școlare (sau de proiectare a curriculumului), de care duce atîta lipsă Belgia.

ANEXE

1. De la analiza sarcinilor (task analysis) la definirea obiectivelor

FORMAREA INGINERILOR

Inspirîndu-se direct din lucrările Școlii de ingineri industriali a Universității tehnologice din Eindhoven, un grup de cercetare al Universității din Lancaster a întocmit o listă de obiective generale ale formării inginerilor pornind de la o *analiză a sarcinilor*¹.

Această acțiunea este interesantă în sensul că, situîndu-se într-o perspectivă pur tehnologică, cercetătorii inversează procedeul clasic mergînd de la obiectivele generale la obiectivele speciale. În cazul de față s-a ajuns la circumscrierea obiectivelor generale prin regruparea progresivă a unor obiective comportamentale precise.

Etapele unei asemenea acțiuni au fost următoarele:

a) Un eșantion de 39 ingineri angajați la o uzină producătoare de sisteme electromecanice au fost invitați să descrie ce fac efectiv în meseria lor;

b) această anchetă a depistat 600 de itemuri; numărul a fost redus la 434 după un prim examen care a permis să se identifice repetările inutile și comportamentale absolute;

c) apoi, 200 de ingineri au indicat, în lista celor 434 de operații, pe cele considerate ca făcînd parte în mod normal din profesiunea lor.

O primă examinare a răspunsurilor a permis o serie de eliminări (operații unanim respinse, operații ambiguë); în cele din urmă au fost reînunite 221 de operații.

Pentru a descoperi cum s-ar putea regrupa aceste operații, au fost comparate mai întîi răspunsurile date în legătură cu toate perechile de operații posibile (ordinatorul a făcut din fericire cele $\frac{221 \times 220}{2} = 24\,310$ comparații necesare).

În fapt, comparația constă în consultarea, pentru fiecare pereche, a listelor de ingineri care au reînuit sau au respins fiecare din cele două operații, considerate. Dacă aceeași persoană reînue sau respinge cele două operații, înseamnă că ele sint corelate. Procentul de subiecți care reacționează astfel oferă un reper de similitudine.

¹ M. Youngman, *A First Classification of Engineering Abilities*, University of Lancaster, Department of Educational Research, 1971.

* Cliringul este un sistem de plată, folosit mai ales în comerțul exterior, care operează prin compensarea reciprocă a debitelor sau creanțelor. *Clearing house* este denumirea engleză a instituției în care se operează compensările menționate și care în limba română s-ar putea intitula „oficiu de clearing”. (Nota trad.).

Cunoscind gradul de similitudine, operațiile care prezenta cele mai multe asemănări au fost concentrate progresiv în grupe.

Numărul inițial al grupelor este egal cu numărul total al operațiilor, adică 221. Numărul grupelor se reduce cu o unitate la fiecare contopire a grupelor. Pentru a determina cea mai bine realizată contopire, similitudinea dintre două grupe considerate a fost evaluată prin metoda lui Ward, care prevede o variație minimă a răspunsurilor în interiorul fiecărei grupe.

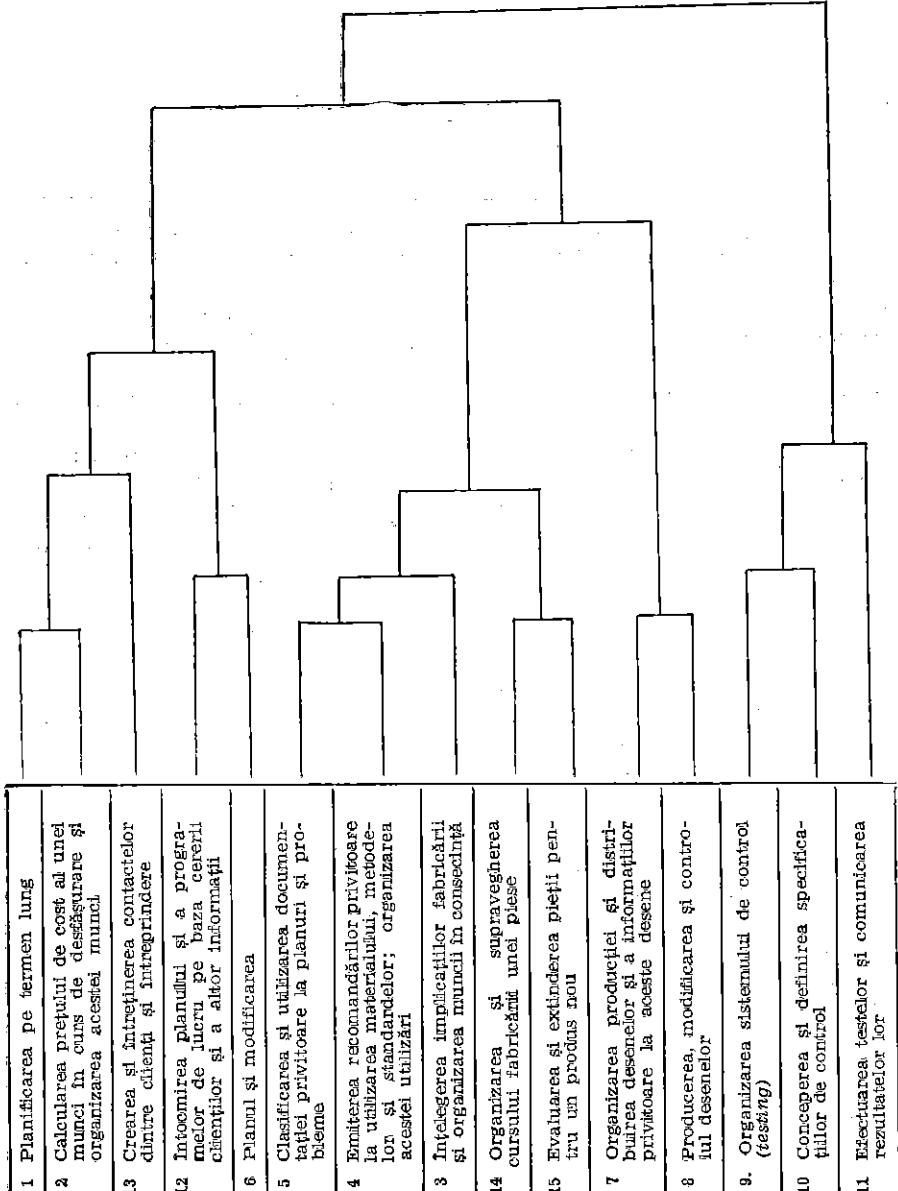
Grupele obținute în cele din urmă au fost numite *capacități (abilities)*. Acestea sunt simple denumiri atribuite grupelor. În cazul de față s-au obținut 15 grupe²:

- Capacitatea 1: Planificarea pe termene lungi.
- Capacitatea 2: Calcularea prețului de cost al unei munci în curs de desfășurare și organizarea acestei munci.
- Capacitatea 13: Crearea și întreținerea contactelor dintre clienți și întreprindere.
- Capacitatea 12: Întocmirea planului și a programului de lucru pe baza cererii clientilor și a altor informații.
- Capacitatea 5*: Clasificarea și utilizarea documentației privitoare la planuri și probleme.
- Capacitatea 4: Emiterea recomandărilor privitoare la utilizarea materialului, metodelor și standardelor.
- Capacitatea 3: Înțelegerea implicațiilor fabricației și organizarea muncii în consecință.
- Capacitatea 14: Organizarea și supravegherea cursului fabricării fiecărei piese.
- Capacitatea 15: Evaluarea și extinderea pieții pentru un produs nou.
- Capacitatea 7: Organizarea producției și distribuirii desenelor și informațiilor privitoare la desene.
- Capacitatea 8: Producerea, modificarea și controlul desenelor.
- Capacitatea 9: Organizarea sistemului de control (*testing*).
- Capacitatea 10: Conceperea și definirea specificațiilor de control.
- Capacitatea 11: Efectuarea testelor și comunicarea rezultatelor lor.

Se înțelege de la sine că aceste capacități și aceste operații care duc la capacități nu au valoarea generală indicată pentru formarea inginerilor; ele depind de eșantionul interogat și de orientarea sa specială (electromecanică, orientată mai ales spre aviație). În cazul de față ne-a interesat mai mult procedeul decit conținutul.

² Prezentăm grupele în ordinea interrelațiilor care apar în diagrama din pagina 271.

* Grupa 6, care în diagramă este situată înaintea grupei 5, este omisă în enumerarea din original. (Nota trad.)



EXEMPLE DE OPERAȚII CONSTITUIND TREI „CAPACITĂȚI”

S-au ales capacitatele 1, 2 și 13 din cauză că ele sunt legate una de alta

Capacitatea 1

Planificarea pe termen lung

-
- 107 Prevede exigențele muncii viitoare pentru o practică pe termen lung.
 126 Stabilește organizarea și prevede personalul necesar pentru realizarea unui proiect.
 195 Reorganizează o secție sau o operație pentru a reduce costul.
 198 Intocmește un buget pe termen lung bazindu-se pe exigențele muncii sau ale uzinei.
 199 Optimizează utilizarea instalațiilor sau a măinii de lucru în condiții determinante.
 283 Determină necesitățile de mănușă de lucru pe baza unui caiet de sarcini.
 294 Evaluatează cheltuielile de exploatare ale unei secții întregi.
 427 Obține lista proiectelor de dezvoltare pentru anul următor.
-

Capacitatea 2

Calcularea prețului de cost al unei munci în curs de desfășurare și organizarea acestei munci

-
- 23 Verifică validitatea bugetelor de exploatare.
 71 Examinează erorile în bugetul exploatarii.
 95 Primește caietele de sarcini privitoare la comenzi.
 123 Rezumă situația contabilă a lunii precedente.
 147 Emite recomandări privitoare la alegerea metodelor pentru a respecta termenele fixate.
 155 Modifică prețurile fixate în funcție de schimbarea exigențelor clientului.
 247 Evaluatează efectele modificărilor introduse în planificarea termenelor de producție.
 256 Primește informații privitoare la noi contracte posibile.
 309 Calculează un preț de cost neoficial pentru uzul său personal.
 325 În inițiativa unei acțiuni pentru a respecta un termen în pericol de a fi depășit.
 351 Verifică prețul oficial calculat.
 363 Evaluatează efectul unei întirzieri în producție față cu termenele de livrare fixate.

364 Evaluatează prețul de cost total pe baza caietelor de sarcini.

386 Coordonă activitatea mai multor secții.

Capacitatea 13

Crearea și întreținerea contactului dintre întreprindere și clienți

- 7 Ia contact cu clienții posibili.
 9 Se asigură că legătura cu clientul va fi menținută pe timpul absenței sale personale.
 36 Informează clienții asupra problemelor întreprinderii.
 96 Informează clientul asupra stadiilor de realizare a unui proiect.
 94 Răspunde la întrebările privitoare la probleme tehnologice puse de alte firme.
 118 Influențează clientul în alegerea echipamentului.
 119 Organizează contactele dintre întreprindere și client.
 129 Păstrează contactul cu salariatul clientului care în uzina acestuia îndeplinește o funcție corespunzătoare celei pe care o detine el.
 137 Informează întreprinderea asupra condițiilor privitoare la termenele pe care le solicită clientul.
 162 Stabilește natura informației ce trebuie comunicată clientului.
 182 Evaluatează exigențele reale ale clientului în materie de termene.
 206 Se intilnește regulat cu clientul pentru a-l informa asupra modului cum înaintează lucrările.
 226 Păstrează contacte neoficiale cu personalul din întreprinderea clientului.
 268 În contactele sale cu clientul emite recomandări asupra obligațiilor altor persoane.
 301 Transmite altor persoane, pentru verificare, caietul de sarcini al clientului.
 315 Prezintă clientului un raport asupra modului cum înaintează lucrările.
-

Semnalăm, în sfîrșit, că în această cercetare o „aptitudine generală” a inginerului a fost definită fără a interveni asupra itemurilor din listă luate în considerare de cel puțin 60% din cei 183 subiecți care au răspuns.

2. Un model de bancă de obiective

În momentul de față, cea mai evoluată bancă de obiective se află la Los Angeles, iar activitatea ei este întreținută de W. J. Popham și de echipa sa.

Cu speranța de a încuraja alte realizări asemănătoare, extragem dintr-o prezentare a lui Popham elementele care nu se par mai utile³.

La sfîrșitul anului 1969 a fost creat, pe lîngă Universitatea California, din Los Angeles, un centru destinat să adune, pentru întregul stat, colecții de obiective și de instrumente care să permită a determina în ce măsură au fost atinse obiectivele.

Pentru a se păstra aproape de preocupările profesorilor, responsabilii băncii au organizat mai întîi obiectivele pe materii și pe niveluri pedagogice. Mai tîrziu, ei au căutat totuși să regrupeze obiectivele în mod mai funcțional.

Activitatea unui centru de acest fel se desfășoară pe două planuri:

Pe de o parte, obiectivele și testelete corespunzătoare privitoare la cunoștințe sunt adunate cu ușurință și apoi difuzate. Pe de altă parte, centrul se străduiește să adune informații similare și chiar să stimuleze cercetări privitoare la obiective mult mai greu de evaluat, ca atitudinile; în cazul proceselor intelectuale superioare s-au cercetat analiza și sinteza; în cazul comportamentelor psihomotorii complexe au fost studiate exercițiile de gimnastică și altele.

Așa cum a arătat clar Popham, banca participă la rezolvarea a trei probleme:

— Cum să recunoaștem ce așteaptă indivizii de la educație (preferințe educative)?

— Cum știm în ce stadiu se află elevul?

— Cum să știm ce îi lipsește încă elevului pentru a atinge obiectivul dorit (necesitate educativă)?

Pentru a determina obiectivele potențiale, am văzut că trebuie să stabilim un echilibru subtil între trebuințele learner-ului, cerințele societății și logica internă a materiilor de predare. Or, acest echilibru este sau presupus ca stabilit de o autoritate oarecare, sau născut dintr-o consultare democratică ce ajunge de asemenea imediat la pluralismul educativ. Cum ne-am imagina altminteri că toți indivizii emit aceleași judecăți de valoare și urmăresc deci aceleași obiective?

Totuși, admînd ipoteza că ne hotărîm să recurgem la o consultare, dificultățile practice sunt enorme. Să ne închipuim că interogăm eșantioane reprezentative de părinți, de factori politici și sociali și de profesori. Faptul este imaginabil și realizabil. Dar cum să tragem folos de pe urma răspunsurilor obținute? Ele ar fi prezentate sub o atare diversitate de forme și de niveluri de generalitate, încît utilizarea lor ar deveni aproape imposibilă sau, în orice caz, regrupările și restrukturările întreprinse ar risca să fie profund denaturante; în felul acesta ne-am abate de la obiectivul democratic urmărit.

Dispunind de o bancă de obiective (eventual formulate la diferite niveluri de limbaj) însoțite de exemple precise, rezolvăm în bună măsură problema.

³ W. J. Popham, *Educational Needs Assessment*, în Curriculum Theory Network, 8—9, 1971—1972, p. 22—32.

Într-adevăr, grație unor dispozitive experimentale astăzi ajunse clasice (planuri de eșantionare și scheme experimentale), devine posibil să cerem avizul celor interesați (părinți, elevi, profesori) pornind de la o bază comună. Acest aviz poate fi reprezentat printr-o scară de evaluare cu cinci trepte. Popham semnalază o anchetă de acest gen întreprinsă în 1971, în California de sud, pentru predarea istoriei naționale⁴.

El conchide:

„Cind observăm un dezacord important între grupuri, este necesar să aprofundăm ancheta pentru a descoperi motivele acestui dezacord și a găsi pe cât posibil mijlocul de a concilia avizele. Putem astfel decide să acordăm mai multă importanță avizului unui grup decât avizului altui grup. Este o decizie filozofică pe care cei răspunzători trebuie să o ia în deplină cunoștință de cauză.”

Și tocmai acest lucru ne interesează: într-un atare context, pozițiile sunt cel puțin explicite. Minoritatea știe la ce să se aștepte și în ce direcție trebuie eventual să lupte.

Cea de a doua problemă este mai clasică, deși soluția a apărut recent. Ce stadiu de progres a atins la elev o anumită învățare?

Cind s-a pus efectiv această întrebare, s-a constatat că sunt de inadecvate testelete standardizate clasice, în care norma este constituită de performanțele unui grup de referință și nu de înseși componentele învățării ce trebuie realizate.

Se știe că testelete axate pe obiective (*criterion referenced tests*) se substituie sub această perspectivă testelor normative⁵.

Cum, iar aceasta este cea de a treia problemă, să evaluăm, în sfîrșit, importanța nevoii de educație?

Așa cum arată Popham, faptul de a cunoaște, pe de o parte, ce obiective sunt recunoscute ca recomandabile, iar, pe de altă parte, ce stadiu a atins învățarea în domeniul acestor obiective, permite să întocmim bilanțuri și să orientăm acțiunea pedagogică.

Popham citează următorul exemplu⁶. Locuitorii unei comune, elevii și profesorii lor au fost chestionați asupra importanței pe care o acordă anumitor obiective.

Răspunsul a fost eșalonat după o scară cu cinci trepte, în care treapta a cincea corespunde importanței maxime. În felul acesta coeficienții de importanță medie pot fi calculați și comparați cu procentul de elevi care au atins stadii superioare de învățare în cazul fiecărui obiectiv.

⁴ W. J. Popham, *Educational Needs Assessment*, op. cit., p. 28.

⁵ Vezi în legătură cu această problemă G. De Landsheere, *Evaluation continue et examens, Evaluarea continuă și examenele* (trad.), București, E.D.P., 1975.

⁶ Ibid., p. 30.

Obiective	Evaluarea importanței medii (maximum 5)			Numărul elevilor care au atins stadii superioare de învățare în cazul obiectivelor corespunzătoare
	Părinți	Elevi	Profesori	
1	4,3	1,4	4,4	14
2	2,1	4,6	3,1	68
3	1,2	2,5	1,5	20
4	4,7	2,1	4	31
5	3,1	4,6	2	84

Este evident că un astfel de tabel nu oferă toate răspunsurile. Dar el treseste totuși reflectii utile și întrebări, care, în mod normal, ar trebui să se trăducă prin decizii.

Dacă toți partenerii consideră că obiectivul este foarte important, dar tocmai în domeniul respectiv elevii realizează progrese mai mici, nu este vorba neapărat de o carentă. Poate avem de-a face cu un obiectiv complex sau foarte tehnic, accesibil doar la un nivel de dezvoltare pe care majoritatea elevilor nu l-au atins încă.

În cazul obiectivului 4, elevii nu sunt de acord cu părinții și cu profesorii; în cazul obiectivului 5, profesorii se găsesc, la rândul lor, în opoziție. Cine are dreptate? Ce e de făcut?

Vedem deci că problemele sunt departe de a putea fi rezolvate ca prin farmec. Foarte probabil chiar că ele vor fi pe viitor mai numeroase ca în trecut. Este oare cazul să amintim că lipsa conflictelor, a divergențelor de valori și de opinii coincide cu dictatura cea mai absolută?

Bibliografie

- Actes du Colloque d'Amiens, Paris, Dunod, 1972.
- Ammons, M. An Empirical Study of Process and Product in Curriculum Development, in Journal of Educational Research, 57, 1964.
- Ammons, M., Objectives and Outcomes, in Encyclopedia of Educational Research, New York, MacMillan, 1969.
- Ausubel, D., Crucial Psychological Issues in the Objectives, Organization and Evaluation of Curriculum Reform Movements, in Psychology in the Schools, 4, 1967.
- Ayers, J., Justification of Bloom's Taxonomy by Factor Analysis, Comunicare la congresul anual al A.E.R.A., Chicago, februarie 1966.
- Bacher, F., La docimologie, in M. Reuchlin, Traité de psychologie appliquée, VI, Paris, P.U.F., 1973.
- Baker-Lunn, J., Appendix to the Plowden Report, London, H.M.S.O., 1966.
- Bloom, B. S., și colab., Taxonomie des objectifs pédagogiques, I, Domaine cognitif, trad. M. Lavallée, Montréal, Education nouvelle, 1969.
- Bloom, B. S., L'innocence en pédagogie, in Education, 135, 14, 1972.
- Bobbitt, F., The Curriculum, New York, Houghton, 1918.
- Bormuth, J. R., On the Theory of Achievement Test Items, Chicago, University of Chicago Press, 1970.
- Bourdieu, P., Passeron, J. C., La reproduction, Paris, Les Editions de Minuit, 1970.
- Bruner, J. S., Toward a Theory of Instruction, New York, 1968.
- Campos, B., Taxonomie des objectifs, in A. Bonboir și colab., Une pédagogie pour demain, Paris, P.U.F., 1974.
- Cardinet, J., Basset, G., Zwahlen, A., Les objectifs pédagogiques de la lecture, Institut romand de Recherche et de Documentation pédagogique, 1973.
- Castelain, P., Delhez, R., Jadot, J., Lenoble M., Vaes, J. F., Van Den Hove, D., L'éluçable métamorphose. Essai sur la démarche pédagogique, Bruxelles, Vander, 1971.

- Clark, D. C., *Using Instructional Objectives in Teaching*, Glenview, III, Scott & Foresman, 1972.
- Clausse, A., *Introduction à l'histoire de l'éducation*, Bruxelles, De Boeck, 1951.
- Clausse, A., *Pédagogie rationaliste*, Paris, P.U.F., 1968.
- Cox, R. și Graham, G., *The Development of a Sequentially Scaled Achievement Test*, Congresul anual al A.E.R.A., Chicago, 1966.
- Dave, R., *Eine Taxonomie pädagogischer Ziele*, în K. Ingenkamp și T. Marsalek, *Möglichkeiten und Grenzen der Testanwendung in der Schule*, Weinheim, Beltz, 1972.
- De Block, A. și colab., *La taxonomie des objectifs pour la discipline du latin*, în Didactica Classica Gandensia, 12—13, 1972—1973, p. 119—131.
- De Block, A., *Voorstel van taxonomie*, in Onderwijs en Media, 2de jaargang, nr. 1.
- De Block, A., *Taxonomie van leerdoelen*, Anvers, Amsterdam, Standaard Uitgevrij, 1975.
- De Corte, E., *Onderwijsdoelstellingen*, Louvain, Universitaire Prés, 1973.
- De Landsheere, G., *Education comparée et dynamique culturelle*, in Re-pères, 3, 1964.
- De Landsheere, G., *Introduction à la recherche en éducation*, Liège, G. Thone, 1970.
- De Landsheere, G., *Formes nouvelles de l'évaluation*, in Le français dans le monde, octobre—novembre 1973.
- De Landsheere, G., *Pédagogie expérimentale*, Université de Liège, deuxième licence en Sciences de l'éducation, 1973, note de curs.
- De Landsheere, G., *Evaluation continue et examens. Précis de docimologie*, Bruxelles—Paris, Labor-Nathan, ed. a 3-a, 1974.
- Delbez, R., *Nouvelle pédagogie des enseignements supérieurs*, in Les Cahiers de l'A.U.P.E.L.F., 5, 1973.
- Deliège, D., *La société postindustrielle frappe à nos portes et la médecine où va-t-elle?*, in Toison d'or, 16—17, 1973.
- D'Hainaut, L., *Un modèle pour la détermination et la sélection des objectifs pédagogiques du domaine cognitif*, in Enseignement programmé, 1970.
- Dressel, P. și Mayhew, L., *General Education*, Washington, American Council on Education, 1954.
- Ebel, R., *The Relation of Testing Programs to Educational Goals*, în W. Findley, Ed., *The Impact of School Testing Programs*, Chicago, 1963, nr. 32.
- Ebel, R., *Die Beziehung zwischen Tests und Pädagogischen Zielen*, în K. Ingenkamp, *Möglichkeiten und Grenzen der Testanwendung in der Schule*, Weinheim, Beltz, 1968.
- Ebel, R., *Evaluation and Educational Objectives*, in Journal of Educational Measurement, 10, 1973, 4.

- Edwards, R., *Gulford's Structure of Intellect Model: its Relevance for the Teacher Preparation Curriculum*, in Curriculum Theory Network, 3, 1969.
- Eisner, E. W., *Instructional and Expressive Educational Objectives*, in J. Popham, *Instructional Objectives*, Chicago, A.E.R.A., 1969.
- Eisner, E. W., *The Mythology of Art Education*, in Curriculum Theory Network, vol. 4, nr. 2—3, 1974.
- Eraut, M., *La formulation des objectifs*, Paris, O.F.R.A.T.E.M.E., 1971, multiplicată.
- Erikson, E., *Childhood and Society*, New York, Norton, 1950.
- Falize, J., *Kinanthropologie*, Université de Liège, 1974.
- French, W. și colab., *Behavioral Goals of General Education in High School*, New York, Russell Sage Foundation, 1957.
- Gage, N., Ed., *Mandated Evaluation of Educators*, Stanford, Center for Research and Development Teaching, 1973.
- Gagné, R., *The Implications of Instructional Objectives for Learning*, în C. Lindvall, Ed., *Defining Educational Objectives*, University of Pittsburgh Press, 1964.
- Gagné, R., *The Reasons of Specifying Objectives*, in R. Glaser, Ed., *Teaching Machines*, II, Washington, N.E.A., 1965.
- Gagné, R., *The Conditions of Learning*, New York, Holt, Rinehart and Winston, 1965.
- Gagné, R., *The Analysis of Instructional Objectives for the Design of Instruction*, in R. Glaser, *Teaching Machines and Programmed Learning*, II, Washington, N.E.A., 1965.
- Gagné, R., *Psychological Conception of Teaching* in *Journal of Educational Science*, I, 1967.
- Gagné, R., *Learning Hierarchies*, in *Educational Psychologist*, 6, 1968.
- Gagné, R., *Identifying Objectives*, in M. D. Merrill, *Instructional Design*, Englewood Cliffs, N. J., Prentice Hall, 1971.
- Gerlach, V., Sullivan, A., *Constructing Statements of Outcomes*, Englewood, California, Southwest Regional Laboratory for Educational Research and Development, 1967.
- Goodlad, J., *The Development of a Conceptual System for Dealing with Problems of Curriculum and Instruction*, Los Angeles, Institute for Development of Educational Activities, University of California, 1966.
- G.R.E.C., *Paradigmes de l'éducation et de l'enseignement*, Montréal, 1973.
- Grieder, G., *Is it Possible to Word Educational Goals?*, in Nation's Schools, octombrie 1961.
- Guilford, J. P., *A System of Psychomotor Abilities*, in *American Journal of Psychology*, 71, 1958.
- Guilford, J. P., *The Nature of Human Intelligence*, New York, McGraw-Hill, 1967.

- Harrow, A. J., *A Taxonomy of the Psychomotor Domain*, New York, D. McKay, 1972.
- Hawkes, H., Lindquist, E., Mann, C., *The Construction and Use of Achievement Examination*, Boston, Houghton Mifflin, 1936.
- Hively, W. și colab., A "Universe Defined" System of Arithmetic Achievement Tests, in *Journal of Educational Measurement*, 5, nr. 4, 1968.
- Horn, R., *Lernziele und Schulleistung*, Weinheim, Beltz, 1972.
- Ingenkamp, K., Marsolek, T., *Möglichkeiten und Grenzen der Testanwendung in der Schule*, Weinheim, Beltz, 1968.
- International Curriculum Organization, Paris, I.I.P.E., 1972.
- Isambert-Jamati, V., *Crises de la société — Crises de l'enseignement*, Paris, P.U.F., 1970.
- Jackson, P., *The Way Teaching Is*, Washington, N.E.A., 1966.
- Jacob, P. E., *Changing Values in College*, New York, Harper, 1957.
- Kearney, N. C., *Elementary School Objectives*, New York, Russel Sage Foundation, 1953.
- Kibler, R., Barker, L., Miles, D., *Behavioral Objectives and Instruction*, Boston, Allyn and Bacon, 1970.
- King, R., *Grammar Schools Values*, in New Society, iulie 1968.
- Klinckmann, E., *The B.S.C.S. Grid for Test Analysis*, in *Biological Sciences Curriculum Study Newsletter*, 19, 1963.
- Krathwohl, D. R., *Stating Objectives Appropriately for Program, for Curriculum and for Instructional Material Development*, in *Journal of Teacher Education*, 16, 1965.
- Krathwohl, D. R., Bloom, B. S., Masia, B. B., *Taxonomie des objectifs pédagogiques, II, Domaine affectif*, trad. M. Lavallée, Montréal, Education nouvelle, 1970.
- Leclercq, D., *Les grands types d'apprentissage selon R. M. Gagné*, in *Education*, 137, 1972.
- Lewis, D. G., *Objectives of the Teaching in Science*, in *Educational Research*, 1965.
- Ligue de l'Enseignement, *Charte de l'école pluraliste*, Bruxelles, 1973.
- Lindvall, C., *Defining Educational Objectives*, Pittsburgh University of Pittsburgh Press, 1969.
- Lobrot, M., *La pédagogie institutionnelle*, Paris, Gauthier-Villars, 1972.
- Lourau, R., *L'analyse institutionnelle*, Paris, Les Editions de Minuit, 1970.
- Madaus, G. F., Woods, E. M., Nuttall, R. L., *Un modèle d'analyse causale de la taxonomie de Bloom*, in *American Educational Research Journal*, 10, 1973.
- Mager, R. F., *Preparing Instructional Objectives*, Palo Alto, Fearon, 1962.
- Mager, R. F., *Comment définir les objectifs pédagogiques?*, Paris, Gauthier-Villars, 1972.
- Marchandise, G., *Objectifs pédagogiques et taxonomies*, in *Education*, 141, 1973.
- McClelland, D. C. și colab., *The classic personal style*, in *Journal Abn. Soc. Psychol.*, 67, 1963.
- McClelland, D. C., *Measuring Behavioral Objectives in the 1970's*, Cambridge, Massachusetts, Harvard University, 1968, multiplicată.
- McGuire, C., *Research in the Process approach to the Construction and Analysis of Medical Examinations*, in M. Katz, *The Twentieth Yearbook, N.C.M.E.*, East-Lansing, Michigan, 1963.
- Mackinnon, D., *The Highly Effective Individual*, in Mooney and Razik, Ed., *Exploration in Creativity*, New York, Harper, 1967.
- Merrill, M. D., *Instructional Design*, Englewood Cliffs, N.J., Prentice Hall, 1971.
- Merrill, M. D., *Necessary Psychological Conditions for Defining Instructional Outcomes*, in M. D. Merrill, Ed., *Instructional Design*, Englewood Cliffs, Prentice Hall, 1971.
- Metfessel, N. S., Michael, W. B., Kirchner, D. A., *Instrumentation of Bloom's and Krathwohl's Taxonomies for the Writing of Educational Objectives*, in *Psychology in the Schools*, vol. VI, nr. 3, 1969.
- Meyer, H. L., *Trainingprogramm zur Lernzielanalyse*, Frankfurt am Main, Athenäum Fischer Verlag, 1974.
- Möller, B., *Analytische Unterrichtsmodelle*, München, Reinhardt, 1966.
- Morton-Williams, R., și colab., *Young School Learves*, London, H.M.S.O., 1968.
- Peters, R. S., *Ethics and Education*, London, G. Allen, 1966.
- Phillips, D. C., *Theories, Values and Education*, Melbourne, University Press, 1971.
- Piaget, J., *Psychologie et pédagogie*, Paris, Denoël, 1969.
- Piéron, H., *Vocabulaire de la psychologie*, Paris, P.U.F., 1968.
- Plante, G., *Les objectifs de l'enseignement secondaire dans le milieu culturel français de Belgique*, Montréal, Centre de psychologie et de pédagogie, 1954.
- Popham, W. J., *Objectives and Instruction*, in J. Popham, *Instructional Objectives*, Chicago, A.E.R.A., 1969.
- Popham, W. J. și Baker, E. L., *Establishing Instructional Goals*, Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice Hall, 1970.
- Popham, W. J. și Baker, E. L., *Planning an Instructional Sequence*, Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice Hall, 1970.
- Popham, W. J., *Problems of Defining Educational Objectives and Standards in Implementing the Stull Act*, in N. L. Gage, *Mandated Evaluation of Educators*, Stanford Center for R. and D. in Teaching, 1973, p. 111—114.

- Ragsdale, C. E., *How Children Learn Motor Types of Activities*, in *Learning and Instruction, Forty-ninth Yearbook of the National Society for the Study of Education*, 1950.
- Rapport de la Commission d'études sur le fonction enseignante dans le second degré, Paris, La Documentation française, 1972.
- Raven, J., *Young School Leavers*, Studies, Winter, 1968.
- Raven, J., Handy, R., *Education in the Last Quarter of the 20th Century: Affective Education* (or *The Second Three R's in Education*), Budapest, Comunicare la Adunarea generală a I.E.A., 1971, multiplicată.
- Raven, J., *The Attainment of non-Academic Educational Objectives*, in International, Review of Education, XIX, 3, 1973.
- Raven, J., *Futurology — Citizen and City in 2000 A.D.*, Irish Journal of Sociology, vol. 2, nr. 4, august—septembrie 1973.
- Raven, J., Hannon, D., Handy, R., *The E.S.R.I. Survey of the Attitudes of Post Primary Teachers and Pupils*, The Economic and Social Research Institute, 4 vol., fără dată, multiplicate.
- Raven, J., Molloy, E., Corcoran, R., *Toward a Questionnaire Measure of Need Achievement*, Human Relations, vol. 25, nr. 6.
- Raven, J., *Objectives in Education*, Dublin, The Economic and Social Research Institute, fără dată, multiplicată.
- Reuchlin, M., *L'orientation scolaire*, Plan Europe 2000, 1970.
- Robinsohn, S. B., *A Conceptual Structure of Curriculum Development*, Actele celei de a patra conferințe a Societății europene de educație comparată, 1969.
- Rohracher, H., *Einführung in die Psychologie*, Wien, Urban, 1958.
- Rokeach, M., *The Open and Closed Mind*, New York, Basic Books, 1960.
- Ruchenne, A., *Etude des fidélités externe et interne dans l'évaluation d'apprentissages relevant de différents niveaux de la taxonomie de Bloom (domaine cognitif)*, Université de Liège, 1971, memoriu inedit.
- Scriven, M., *The Methodology of Evaluation*, in R. Tyler, R. Gagné, M. Scriven, *Perspectives of Curriculum Evaluation*, A.E.R.A. Monograph series on Curriculum Evaluation, nr. 1, Chicago, Rand McNally, 1967.
- Simpson, E., *Educational Objectives: Psychomotor Domain*, in Illinois Teacher of House Economics, 10, 1966—1967, p. 110—144.
- Skinner, B. F., *La révolution scientifique de l'enseignement*, Bruxelles, Dessart, 1969.
- Skinner, B. F., *Par-delà la liberté et la dignité*, Paris, Laffont, 1972.
- S.M.S.G., *An S.M.S.G. Statement on Objectives in Mathematics Education*, Newsletter, nr. 18, august 1972.
- Spaulding, F. T., *High School and Life*, New York, McGraw-Hill, 1939.
- Stones, E., Anderson, D., *Educational Objectives and the Teaching of Educational Psychology*, London, Methuen, 1972.
- Stoker, H., Kropf, R., *Measurement of Cognitive Processes*, în *Journal of Educational Measurement*, 1, 1964.
- Sullivan, H., *Objectives, Evaluation and Improved Learner Achievement*, in W. Popham, și colab., *Instructional Objectives*, op. cit.
- Taylor, C., Barron, F., Ed., *Scientific Creativity*, New York, Wiley, 1963.
- Thorndike, E. L., *Educational Psychology*, I, New York, Teachers College, Columbia University, 1921.
- Tourneur, Y., D'Hainaut, L., *La définition des objectifs dans la formation des maîtres*, in *Education*, 141, 1973.
- Tuckman, B. W., *A Four-Domain Taxonomy for Classifying Educational Tasks and Objectives*, in *Educational Technology*, decembrie 1972, p. 36—38.
- Tyler, R. W., *Basic Principles of Curriculum and Instruction*, Chicago, University Press, 1950.
- Tyler, R. W., *Some Persistent Questions on the Defining of Objectives*, in C. Lindvall, Ed., *Defining Educational Objectives*, op. cit.
- U.S.O.E., *Higher Education for American Democracy*, Washington, 1947.
- Valette, R., Disik, R., *Modern Language Performance Objectives and Individualization*, New York, Harcourt, Brace, Jonanovich, 1972.
- Vandeveldé, L., Vanderelst, P., *Pratique scolaire et objectifs de l'enseignement*, Bruxelles, Labor, 1975.
- Vargas, J., *Writing Worthwhile Behavioral Objectives*, New York, Harper and Row, 1972.
- Wendeler, J., *Standartarbeiten, Verfahren zur Objectivierung der Noten-gebung*, Weinheim, Beltz, 1968.
- Wiseman, S., Pidgeon, D., *Curriculum Evaluation*, London, N.F.E.R., 1970.
- Wood, R., *Objectives in the Teaching of Mathematics*, in *Educational Research*, 10, 2, 1968.
- Yankelovich, D., *The New Naturalism*, în *Dialogue*, 6, 1973, 4.

Tabla de materii

<i>Cuvînt înainte de Eugen Noveanu</i>	3
<i>Introducere</i>	
1. A educa implică intotdeauna un obiectiv	7
2. De la virful la baza unei ierarhii pedagogice, obiectivele tind să se diversifice	7
3. Reacția contemporană împotriva impreciziei obiectivelor	8
4. Despre urgența unei acțiuni în profunzime	10
a) Precizarea obiectivelor	13
b) Individualizarea, chiar la nivelul opțiunilor mari	13
5. A. da acțiunii instructiv-educative o mai mare eficiență	16
a) Antrenarea profesorilor în definirea obiectivelor	17
b) Refinarea metodei de elaborare a programelor școlare	17
c) Obiectivul se definește înaintea metodei de predare și de învățare. El nu este un secret	18
d) Nu există evaluare corectă fără obiective clare	19
<i>Secțiunea I. CELE TREI NIVELURI ALE DEFINIRII OBIECTIVELOR</i>	23
<i>Secțiunea II. FINALITĂȚILE ȘI SCOPURILE</i>	28
<i>Introducere</i>	
1. Un model general al dinamicii culturale	28
2. Alegerea scopurilor educației	30
3. Două exemple de evoluție a scopurilor	33
I. Scopurile urmărite de liceele franceze (1860—1960)	43
II. Scopurile învățământului primar belgian (1897—1973)	44
4. Cine alege scopurile?	47
5. Criterii pentru selectarea scopurilor	50
	52
<i>Secțiunea III. OBIECTIVELE DEFINITE ÎN RAPORT CU MARILE CATEGORII COMPORTAMENTALE: TAXONOMIILE</i>	57
<i>Introducere</i>	57
<i>Capitolul 1. Domeniul cognitiv</i>	
I. <i>Taxonomia lui Bloom</i>	61
A. Istoric	61
B. Rezumat	61
C. Aprecierea lui B. S. Bloom asupra propriei sale taxonomii	62
D. Critica	65
1. Validitate reală dar limitată	67
2. Lipsa fidelității	68
	71

3. Utilitate îndoelnică pentru întocmirea programelor școlare	72
4. Un ansamblu rău echilibrat	74
5. Nu este utilizabilă fără referiri la trecutul comportamental al individului	74
E. Clarificările taxonomiei	75
1. Analiza cauzală a lui Madaus	75
a) Validitatea ierarhiei	75
b) Intervenția factorului g	76
2. Algoritmul lui Horn	78
F. Încercare de operationalizare	82
G. Adaptări particulare ale taxonomiei	85
H. Concluzie	88
<i>II. Modelul lui Guilford</i>	89
A. Prezentarea modelului	89
B. Utilizarea taxonomică	91
C. Adaptarea întreprinsă de De Corte	96
<i>III. Taxonomia Gagné-Merrill</i>	99
A. Cadrul teoretic	99
1. Condițiile învățării	99
2. Principiile reducției	101
B. Sinteză taxonomică	102
C. Prezentarea analitică	102
D. Critica	106
<i>IV. Taxonomia Gerlach-Sullivan</i>	108
A. Sinteză	108
B. Critica	110
<i>V. Taxonomia lui De Block</i>	111
A. Sinteză	111
B. Critica	115
<i>Capitolul 2. Domeniul afectiv</i>	117
<i>Introducere</i>	
A. Imprecizia conceptelor	119
B. Limitele vagi dintre aria afectivă și aria cognitivă	119
C. Frinarea culturală	120
D. Ignorarea proceselor de învățare afectivă	122
E. Insuficiența instrumentelor de măsură	122
F. Taxonomia lui Krathwohl	125
A. Sinteză	125
B. Cadrul teoretic	128
C. Raporturile dintre domeniul cognitiv și cel afectiv	131
D. Critica	132
E. Încercare de operationalizare	133
F. Adaptarea lui G. De Landsheere	134
G. Taxonomia lui French	136
<i>III. Lucrările lui Raven</i>	139
A. Obiective neacademice cuprinse implicit în anumite opțiuni	141
B. Obiective explicitate	143
C. Unde să găsim o normă?	144
D. Studiile asupra percepției obiectivelor	147
E. Se poate considera că obiectivele sunt atinse?	149

IV. Un sondaj în Belgia	151	Capitolul 3. Ordonarea obiectivelor	231
V. Concluzii	158	Capitolul 4. Avantajele	238
Capitolul 3. Domeniul psihomotor	159	I. Avantaje filozofice și politice	238
Introducere	159	A. O garanție pentru respectarea opțiunilor fundamentale	238
A. Importanța	159	B. O condiție a comunicării	238
B. Terminologia	159	C. O garanție a cogestiunii	239
C. Taxoniile	161	II. Avantajele pedagogice	239
I. Taxonomia lui Guilford	163	A. O mai ușoară alegere a activităților instructive	239
II. Taxonomia lui Simpson	164	B. Critica și ameliorarea sunt mai ușor practicabile	239
III. Taxonomia lui Dave	168	C. O mai ușoară planificare a învățământului	239
IV. Taxonomia lui Verhaegen	172	D. Un ajutor dat profesorilor	240
V. Taxonomia lui Jewett	173	E. O imagine clară a scopului urmărit	240
VI. Taxonomia lui Kibler	177	F. O mai bună evaluare a elevilor	240
A. Sinteză	179	G. O mai bună evaluare a profesorilor	240
B. Critica	179	Capitolul 5. Crisi	242
VII. Taxonomia lui Harrow	182	I. Simplicitate iluzorie	242
A. Sinteză	182	II. Mai ales obiective banale	242
B. Prezentarea analitică	182	III. Specificitatea atrage multiplicitatea (Ebel)	243
C. Utilitatea pentru educație și critică	184	IV. Concretizarea atrage complexitatea (Ebel)	245
D. Concluzie	188	V. Obiectivele sunt acaparatoare	245
Capitolul 4. Integrarea celor trei domenii	190	VI. Nu toate obiectivele pot fi explicitate	246
I. Problema	192	VII. Pericolul mecanizării educației	247
II. Taxonomia lui Scriven	192	VIII. Nu se poate evalua totul în mod riguros	248
III. Taxonomia lui Tuckman	196	IX. Unii profesori buni nu-și definesc operațional obiectivele	248
Capitolul 5. Concluzii asupra discuțiilor din secțiunea III	198	X. Metoda interesează mai mult decât conținutul	248
Secțiunea IV. OBIECTIVELE OPERAȚIONALE	200	XI. Construirea unei structuri	249
Introducere	200	XII. Legătura îndoielnică între scopurile generale și obiectivele operaționale	250
Capitolul 1. Formularea obiectivelor operaționale	203	XIII. Nu toate comportamentele pot fi anticipate	251
I. Componentele esențiale	203	Capitolul 6. Concluzii	253
A. Descrierea comportamentului final	203	CONCLUZII GENERALE	255
B. Descrierea produsului sau a performanței	205	1. La început a fost axiologia	255
C. Condiții	209	2. O dublă verificare a adevărului	256
D. Criteriile de reușită — Evaluarea	210	3. Unitate sau incoerență?	256
II. Taxonomia lui D'Hainaut	212	4. Informare și participare	257
A. Prezentarea	215	5. Piatră de încearcă și nu constringere metodologică	258
B. Critica	215	6. Condiția autoevaluării	261
Capitolul 2. Pot fi operaționalizate obiectivele de transfer și de exprimare?	221	7. Cresterea nivelului de aspirație	261
I. Definiții	222	8. În slujba formării profesorilor	263
A. Obiectivele de stăpînire a materiei	222	9. Proiectarea curriculumului	264
B. Obiectivele de transfer	222	10. Design pedagogic	265
C. Obiectivele de exprimare	223	Recomandări	267
II. Intenționabilitate și măsurabilitate	223	Anexe	269
III. În ce constă dificultatea?	226	1. De la analiza sarcinilor la definirea obiectivelor	269
A. Factorul temporal	227	2. Un model de bancă de obiective	273
B. Comportamentele neexteriorizate	227	Bibliografie	277
	228		

**PEDAGOGIA
SECOLULUI XX**

definesc deductiv, pornind de la un principiu sau de la un adevăr abstract, ci se nasc din trebuințele acțiunii, ale contingenței.

Unii ajung chiar să considere că identitatea dintre scopuri și acțiune este atât de strânsă, încit o formulare explicită a scopurilor devine practic imposibilă . . .

Că scopurile sunt într-o largă măsură implicate, că există un „curriculum latent”, aceasta se știe. Însă nu e mai puțin adevărat că cei care creează instituțiile educative și le stabilesc programe urmăresc un scop pe care este necesar să-l studiem.

VIVIANE DE LANDSHEERE
GILBERT DE LANDSHEERE

Coli de tipar: 18. Format: 16/61×86. Bun de tipar: 22.XI.1979. Nr. plan: 6 426. Ediția: 1980.

Tiparul executat sub comanda nr. 352,
la întreprinderea Poligrafică „Crișana”,
Oradea, str. Moscovei nr. 5.
Repubica Socialistă România



Lei | 9,45