

Reforma reformelor (The reform of the reforms)

GHEORGHE BOLDUR-LĂȚESCU

Academia de Studii Economice, București

The necessity to modernize the education process at all degrees, taking into account the contemporary scientific, social and political changes, represents one of the most important and controversial concern at present. Efforts to “reform” the education are being undertaken for several decades with some positive results but also with negative results. In the following lines, we propose ourselves to examine how the ideas regarding the education reform sprang up, how they were applied and what results they had over the years.

*
* *

Pentru omul primitiv, procesul de învățământ nu era conștient și organizat. Primii oameni învățau din necesitatea de a supraviețui, ei păstrau din generație în generație cunoștințele dobândite, iar acestea evoluau și se îmbunătățeau în scopuri strict practice.

Au trecut multe mii de ani pentru a se forma “înțelepții” comunităților care cumulau cunoștințele și obiceiurile utile cu cele ale ritualurilor religioase, devenind astfel lideri ai grupurilor cărora le aparțineau.

Treptat au apărut și primele cunoștințe astronomice, medicale și tehnice, în paralel cu unele căutări privind originea omului și locul lui în lumea înconjurătoare.

Cu mii de ani înainte de era noastră, existau sisteme de cunoștințe datorită cărora oamenii au realizat construcții extraordinare, irigații și culturi eficiente ale pământului, arme pentru vânatoare și apărare.

Un moment crucial în sedimentarea și dezvoltarea cunoștințelor umane l-a constituit ceea ce Camille Flammarion numea “miracolul grec”^{*)}. Pe lângă dezvoltarea extraordinară a arhitecturii, sculpturii și literaturii dramatice, în Grecia Antică au apărut primele lucrări sistematice de matematică și filosofie.

Filosofii greci au fost și primii șefi de școală, având discipoli care învățau din înțelepciunea maestrilor. Socrate, Platon, Aristotel și alți mari

filosofi greci au întemeiat învățământul sistematic, de exemplu, sistemul peripatetic, conform căruia maestrul își țineau prelegerile plimbându-se printre discipoli.

Înțelepciunea și învățământul Greciei Antice au fost preluate de romani care aduc lumii unul din marile monumente ale culturii universale: limba latină care se învață în școli de mii de ani. Tot romanii perfecționează știința organizării administrative și tehnicile militare.

Am fi nedrepti dacă n-am aminti de arhitectura, cultura și învățământul străvechi din Asia Orientală unde, cu mii de ani în urmă, s-a inventat scrierea prin ideograme, dificilă însă și complicată, care a permis apariția și dezvoltarea învățământului și culturii specifice marilor spații asiatice.

Prăbușirea Imperiului Roman a adus, pentru mai multe secole, în Europa o perioadă de umbră în cultură, știință și învățământ. Totuși, în unele mănăstiri s-a păstrat disciplina învățării, scrierii și chiar a unor cercetări în domenii legate de religie (Aristotel a fost considerat de religia catolică drept un gânditor a cărui operă în Știința Logicii permite studierea sistematică a dogmelor creștine).

În această perioadă, considerată, de obicei, ca reprezentând o stagnare a științei și învățământului, apare totuși prima Universitate din Europa (Bologna-secolul al X-lea) urmată de numeroase altele: Paris – Sorbona, Cambridge, Bonn, etc. Procedeele didactice în aceste universități sunt, deocamdată, oarecum asemănătoare cu cele din Antichitatea Greacă, caracterizate fiind de gruparea informală a studenților în jurul profesorilor. Cutumele universităților sunt foarte diferite între ele, dar apariția acestor instituții reprezintă unul din momentele esențiale ale dezvoltării învățământului european. E vorba, în

^{*)} În paralel sau chiar anterior cu dezvoltarea culturii din Grecia, apar sistemele de scriere (hieroglife, cuneiforme, alfabetice) din Orientul Mijlociu și Egipt.

fond, de o primă reformă neformală, apărută spontan în momente diferite, în numeroase centre de cultură din Occident, cu câteva secole înainte de marea mișcare culturală a Renașterii.

Islamul a dăruit și el omenirii monumente de strălucire a culturii și, implicit, ale învățământului (Bagdad, Damasc, centre de civilizație maură din Spania etc). Din păcate, fanatismul religios al islamului a inspirat, uneori, și acțiuni distructive, cum a fost arderea bibliotecii din Alexandria. De altfel, și intoleranța religioasă a catolicismului a făcut mult rău culturii europene (inchiziția secolelor al XIII-XVII-lea).

După cum se știe, Renașterea a reprezentat readucerea în prim planul științei, culturii și învățământului a strălucirii Antichității Greco-Romane. Uriașe personalități multivalente, ca Leonardo da Vinci, își formează școli cu ucenici care le continuă opera. În ansamblul lui, învățământul rămâne la stadiul informal, existent în universitățile europene, cu câteva secole înainte Renașterii.

Reforma religioasă are și ea un puternic impact asupra învățământului - sistematizarea ideilor critice privind erorile Bisericii Catolice pregătind laicizarea învățământului. Să ne amintim de cele 95 de "teze eretice" elaborate de Martin Luther (1483-1546), care vor deveni subiect de studiu în toate bisericile și școlile reformate din secolele următoare.

Marile personalități științifice și culturale ale secolului al XVIII-lea (Rousseau, Voltaire, Montesquieu, Goethe, Leibnitz) pregătesc marile reforme ale învățământului din secolul al XIX-lea. Este perioada când se dezvoltă licee și universități sprijinite și uneori chiar coordonate de Stat, cu organizare și programe analitice, care le anticipează pe cele din secolul al XX-lea.

Primele reforme sistematice ale învățământului din Europa și America se întreprind la sfârșitul secolului al XIX-lea și începutul secolului al XX-lea. Principala caracteristică a acestor reforme este îngemănarea procesului de învățare din universități cu cel de cercetare științifică. Învățământul liceal urmărește ca absolvenții (bacalaureații) să aibă o cultură generală solidă, pregătind pe cei care-și vor continua studiile în învățământul superior.

Învățământul de la sfârșitul secolului al XIX-lea și începutul secolului al XX-lea poate fi considerat ca cel mai creator din toate timpurile, generând personalități geniale care au schimbat, practic, fața lumii (Pasteur, Einstein, Nobel, Fleming, von Braun, Soljenișin, Orwell, Henri Ford, Picasso, Brâncuși, Nansen, Heisenberg, Poincaré, Papa Ioan Paul al II-lea etc).

Caracteristica principală a învățământului din această perioadă a fost structura organizatorică stabilă (învățământ primar, liceal, universitar,

doctoral), cu mare deschidere spre inovare și cercetare științifică.

Spre jumătatea secolului al XX-lea au apărut în țările dezvoltate noi tendințe de reformă, atât în ceea ce privește aspectele organizatorice, cât și cele de conținut. Căutări, câteodată interesante și mai mult sau mai puțin reușite, alteori schimbări de dragul schimbării, nu toate aceste "reforme" au fost benefice pentru învățământ.

Astfel, reforma comunistă (având originea în Manifestul Partidului Comunist al lui Marx) a propus și a experimentat timp de decenii un model de nivelare calitativă a învățământului, punând accentul pe cantitate și nu pe calitate. Efectele au fost dezastruoase în țări cu aproape 2 miliarde de locuitori.

În ceea ce privește inovarea conținutului de dragul inovării, un exemplu oarecum nefericit îl reprezintă Școala Bourbaki din Matematică, apărută la sfârșitul deceniului 5. Mergând cu formalizarea extremă a structurilor matematice și desprinzând complet textul matematic de intuiție, Școala Bourbaki a avut o mare influență asupra învățământului matematic din toată lumea. Începând cu clasele primare, elevii învățau concepte matematice excesiv de abstracte (pentru ei) din Teoria sistemelor formale și Teoria mulțimilor. Celor din licee și studenților li se predau concepte din aceleași teorii, adăugându-se "logica matematică" – de fapt, o disciplină pur matematică fără legătură reală cu Logica clasică Aristotelică. În multe cazuri, aceste concepte, în mare măsură inspirate din Școala Bourbaki, generau confuzie în mintea elevilor, studenților și uneori a profesorilor. Vom exemplifica această confuzie, folosindu-ne de o experiență personală trăită în anii '60.

Conceptul de "implicație materială" (\Rightarrow) folosit pe larg în textele matematice genera o nefericită confuzie, dacă era interpretat în spiritul logicii Bourbaki, deoarece definiția conceptului se bazează pe următoarea matrice de adevăr-fals*)

	X	Y	$X \Rightarrow Y$
1	A	A	A
2	A	F	F
3	F	A	A
4	F	F	A

Conform acestei matrici, adevărul implică adevăr (poz. 1), dar tot adevărat e faptul că falsul implică adevărul (poz. 3) și falsul implică falsul (poz. 4).

*) prin A se înțelege starea de adevărat, iar prin F – starea de fals.

Un număr restrâns de matematicieni interpretau semnul “ \Rightarrow ” în sensul definiției de mai sus, cei mai mulți însă o ignorau și interpretau expresia $X \Rightarrow Y$ în mod intuitiv, adică, dacă X este adevărat, atunci și Y este adevărat.

Confuzia pleacă de la faptul esențial că “implicația materială” (\Rightarrow) este valabilă în sensul definiției, doar într-un text matematic axiomatizat în sens Bourbaki. Ori, 99% din textele matematice nu erau concepute în acest sens. Consecința: zeci de ani, milioane de elevi, studenți și chiar profesori de matematică au ignorat și bine au făcut, definiția matricială a conceptului de implicație, interpretându-l în sensul logicii intuiției Aristotelice: adică adevărul implică adevărul.

Mă întreb, dacă această confuzie persistă și astăzi, deși Școala Bourbaki nu mai e la modă.

Modul eronat de a efectua “reforma conținutului” disciplinelor, ca în exemplul de mai sus, are drept cauză faptul că, urmărindu-se modernizarea (de dragul modernizării) se ignoră sensul logic, de bun simț, al conceptelor.

Marginalizarea studiului Logicii clasice în școli, înlocuind-o cu Logica matematică, este în mare măsură la originea unor astfel de erori. Logica matematică are o importanță deosebită în lucrările de tip matematic, dar ea trebuie neapărat corelată și interpretată în sensul Logicii clasice aristotelice.

Progresele realizate în ultimele decenii de Fizica Teoretică sunt uluitoare, ele putând fi considerate ca un exemplu fericit de reformă a conținutului învățământului și cercetării științifice.

Uneori însă, încercându-se explicarea acestor concepte pentru înțelegerea lor de către nespecialiști, apar grave erori logice. Astfel, într-o lucrare de popularizare a strălucitului fizician Hopkins, el încearcă să explice, pe înțelesul tuturor, fenomenul genezei universului. El crede că ideea creației divine nu satisface exigențele fizicii moderne, preferând ideea că totul a început cu fenomenul “big bang” (utilizat de mai mult timp de unii oameni de știință pentru a desemna o uriașă explozie energetică inițială). Află oare mai mult despre geneză cititorul nespecialist când ia contact cu cuvintele “big bang” în locul tradiționalului concept despre Divinitate? Situația ar fi aproape amuzantă, dacă nu ar reprezenta un fapt cu efecte morale devastatoare, care îndeamnă oamenii să nege existența lui Dumnezeu, fără a se da nici un argument științific sau logic în acest sens, ci introducând două cuvinte (big bang) care nu spun absolut nimic nou. În fond, este vorba despre o eroare logică denumită “ignoratio elenchi”, adică substituirea fără justificare rațională a unei idei cu alta.

*
* *

În țara noastră, la sfârșitul secolului al XIX-lea și începutul celui de al XX-lea, învățământul a dobândit o structură rațională, grație unor mari personalități, cum au fost Spiru Haret (1851-1912) și C. Angelescu*) (1869-1948). Grație lor, precum și unor iluștri savanți și profesori, s-au definit clar cele patru forme de învățământ: primar, liceal, universitar și doctoral, care au existat și au dat roade excepționale până la “reforma” comunistă din 1948. Școala românească a devenit treptat una din cele mai bune din Europa, numeroși studenți străini venind să studieze la universitățile românești. Calitatea Școlii românești poate fi înțeleasă și enumerând marile personalități formate la școlile și universitățile românești, desigur și cu specializări în străinătate: Dr. Paulescu – descoperitorul de fapt al insulinei, Dr. Ana Aslan, matematicienii Moisil, Stoilov, Țițeica, Cornel Constantinescu, fizicienii Horia Hulubei și Henri Coandă, marele istoric Nicolae Iorga, filosoffii Lucian Blaga, Nae Ionescu și Vasile Băncilă etc.

În ceea ce privește „reforma” din 1948, ea a fost în realitate o acțiune de distrugere a Școlii românești, dictată de la Moscova. Efectele sale dezastruoase se cunosc bine și nu merită să ne oprim asupra lor.

“Reformele” de după 1990 au fost în general confuze și ezitante, încercând să preia necritic unele din reformele europene (Bologna).

*
* *

O concluzie? Să reformăm învățământul, dar să-i conferim o stabilitate structurală evitând experiențele nesemnificative și eliminând definitiv incompetența și corupția.

Reformele din învățământ trebuie ele însele reformate! Astfel, ele vor semăna cu cea comunistă din 1948 și consecințele lor vor fi la fel de dramatice.

Bibliografie

- [1] Van Loon Hendrik, Histoire de l'Humanité, Payot, Paris, 1937.
- [2] Boldur-Lătescu Gheorghe, The Communist Genocide in Romania, Nova Science Publishers, Inc, New York, 2005.

*) C. Angelescu, ministru al învățământului, a reușit să organizeze construcția a 1000 de școli în România.

-
- [3] Ladrière Jean, Les Limitations Internes des Formalismes, Gauthier-Villars Editeur, Paris, 1957.
- [4] Boldur-Lățescu Gheorghe, Logica Decizională și Conducerea Sistemelor, Ed. Academiei Române, 1992.

- [5] Boldur-Lățescu Gheorghe, Genocidul Comunist în România, vol. I-1992, vol. II-1994, vol. III-1998, vol. IV- 2003, Editura Albatros, București.

Autor corespondent: abalutaem@yahoo.com