

ȘTIINȚA ÎN DEZBATERILE CONTEMPORANE

Acad. Mircea MALIȚA¹

Știința este la această oră cel mai dinamic domeniu de activitate din lume, cu creștere rapidă și efect care ne schimbă viața. Trăim revoluția digitală care a invadat, în proporție de masă, toate mijloacele de comunicare, schimbând conceptele de spațiu și timp. Ridic telefonul și, cu ajutorul unui satelit ce circulă dincolo de nori, vorbesc cu un prieten din Noua Zeelandă. Iar tinerii se plimbă cu căști la urechi și cu buzunarele pline de minicalculatoare și minitelefoane. E tehnologia nouă, produsă de știința lumii. Nu se poate să nu nască alături de mit și admirație, și reacții critice și îndoieli.

Primii sunt umaniștii care se simt neglijați și pierzători în jocul digital. Prima lor obiecție: ni se strică mintea, pentru că regiunile ei activate când se citesc cărți imprimare, degenerază în favoarea zonelor creierului care dezleagă mesajele de pe internet. A doua obiecție: computerul nu lucrează decât cu obiecte numărabile. Or, toate facultățile noastre se bazează și pe afect și sentimente. Nu le mai implicăm. Trei: computerul, cu sistemul lui liniar, ne obligă să trăim într-o lume plată în orice dimensiuni. Dar unde sunt adâncimile care ne generează idei și gânduri?

S-ar putea răspunde că știința aparține civilizației, cea care are caracter universal și este integratoare. Cultura este produs specific și local, insistă asupra diversificării și nu a integrării. S-ar putea ca gustul contemporan, fascinat de noile tehnologii, să încline spre integrare și nu spre varietate.

Numai că fluctuațiile între cei doi poli opuși sunt vechi de când lumea.

Ce ne izbește, însă, este o altă constatare. Știința nu e atât de diferită de regimul culturii, cum pare. Greșeala vine de la străvechea idee că știința este fruct al raționalității. Ca și matematica, se bazează pe logici cu reguli fixe și, tot ca ea, este considerată ca fiind ceea ce definește pe om, nu atât ca o „trestie gânditoare”, ci una care tinde la adevăruri absolute, irefutabile.

¹ Președinte al Diviziei de Logică, Metodologie și Filosofie a Științei, CRIFST.

De aceea e bine să vedem cum funcționează cercetarea științifică. *Raționamentul e numai o componentă a ei.* Dar mai are trei stâlpi care ar putea reținuți prin „cei trei i”: *inspirație, inteligență și imaginație.*

Cel mai puternic factor creator al științei este *imaginația*. Un *cercetător consumă lucrând cel puțin tot atâta imaginație cât un poet scriindu-și versurile.* Apoi, datorită ei omul de știință recurge, ca și poetul, la o sferă diferită de realul vizibil, palpabil sau măsurabil chiar. Când inovează cu adevărat, mintea se plimbă în imaginar, de unde ia obiecte ireale pe care le folosește. (Când Cauchy făcea algebră, s-a lovit de un obstacol și, plecând în imaginar, s-a întors la acel $\sqrt{-1}$, care nu există ca numerele în sfera noastră palpabilă. L-a inclus între numerele reale și astăzi a dat naștere la matematica numerelor complexe, care și-a găsit imediat aplicație în aerodinamică și construcții. Surprinz pe mulți să afle că avioanele zboară și zgârie-norii se ridică, nu datorită numerelor care ne ajută să știm câți bani avem și cât costă kilogramul de mere, ci datorită unor concepte aduse din sfera imaginarului).

Să vedem cum e cu *inspirația*. Ne spune un mare matematician francez care mărturisește că, abătut și concentrat, dezolat că nu poate rezolva o problemă, s-a urcat într-un autobuz unde, legănându-se într-un mâner, brusc i-a apărut soluția. Dar Arhimede când a ieșit din baie și a ales pe străzi strigând că a găsit legea gravitației?

Ar mai fi *inteligenta*. În zadar s-au forțat psihologii să-i propună o mașină numerică, iar unii chiar s-au obișnuit s-o folosească, pentru simplu motiv că încă nu i s-a dezlegat complexitatea.

Iată de ce am putea îndemna pe umaniștii ce discută știința și cum își asigură ea rezultatele, să nu se grăbească s-o incrimineze. Este o activitate umană ce folosește aceleași resorturi ca și ei. Umaniști și cercetători ai științei recurg deopotrivă la imaginație. Nici n-ar putea fi altfel, când aceeași minte creatoare îi servește și pe unii și pe alții și ale cărei mecanisme sperăm că vor fi elucidate în cercetările întreprinse în zilele noastre.