

GASTON BACHELARD DESPRE DIALECTICA SPIRITULUI ȘTIINȚIFIC

Vasile Țapoc, doctor habilitat, profesor universitar, USM

„...Există o eterogenitate fundamentală în chiar cuprinsul duratei trăite, active, creatoare; pentru a cunoaște și a folosi bine timpul, trebuie activat ritmul creației și distrugerii, al muncii și repaosului. Numai lenea este omogenă; nu poți păstra decât recucerind; nu poți menține decât reluând”
(G. Bachelard. *Dialectica duratei*).

Gaston Bachelard (1884-1962) este istoric al științei, epistemolog și filosof francez de la nașterea căruia se împlinesc anul acesta 125 de ani, prilej pentru a reactualiza viziunea sa asupra evoluției spiritului științific pe parcursul dezvoltării istorice a științei. El reprezintă orientarea contemporană a raționalismului [1], fiind declarat fondatorul „raționalismului integral” din epistemologia secolului XX. Crezul vieții sale, format încă din anii tinereții studențești, e cuprins lapidar în afirmația: „Eu studiez. Nu sunt decât subiectul verbului a studia.” [2, 25] Neliniștea gândirii lui G. Bachelard, pe care o denotă și epigraful de la începutul acestui material, e cuprinsă de grija de a acapara noi cunoștințe pentru a fi în permanentă autodepășire de sine. Acest lucru îl cere și zeilor: „Pot spune că mintea mea este astfel alcătuită că dacă aș putea concepe un zeu creând în mod deliberat ceva ce este mai puțin decât el însuși, l-aș clasifica drept o canalie. Dacă ar fi pur și simplu satisfăcut de el însuși, l-aș clasifica drept un măscărici leneș. Zeul *meu* trebuie să lupte pentru a se autodepăși”. [2, 37] Autodepășirea va reuși dacă savantul, ca de altfel și filosoful, este și un pedagog pentru sine.

În lucrarea *Raționalismul aplicat*, editată în 1948, Gaston Bachelard, referindu-se la aspectul pedagogic al enumerării

cunoștințelor recomandată de R.Descartes, menționează că această revizie metodică are rezonanțe filosofice și că ea n-are sens decât dacă ne obligă să devenim conștienți de identitatea noastră rațională de-a lungul diversității cunoștințelor dobândite. Ordinea cunoștințelor obținute ne ordonează conștiința. El scrie: „Nu există cu adevărat conștiința a unei enumerări perfecte pe cât posibil decât dacă există conștiința a unei anumite *puneri în ordine* a ideilor enumerate (subl. lui G.B.)”. [3, 21] Cartezianismul poartă astfel semnul unui raționalism care tinde să elimine din istoria culturii sale contingența culturală. „În general, continuă G. Bachelard, există cultură în măsura în care se elimină contingența cunoașterii, dar această eliminare, niciodată completă, nu este nici definitivă vreodată. Ea trebuie să fie neîncetat reefectuată”. [3, 21-22]. În interpretarea autorului *Raționalismului aplicat*, enumerarea carteziană are două funcții: „a păstra cunoștințele și a menține ordinea lor până ce conștiința ordinii este destul de clară pentru ca *ordinea* cunoștințelor să recheme cunoștințele. Aici, în intimitatea subiectului, este tocmai un act al raționalismului aplicat, actul util al unui spirit care se aplică asupra lui însuși. Conștiința rațională a cunoașterii survolează conștiința empirică. Ea fixează itinerarul cel mai scurt, cel mai instructiv”. [3, 22] Cel care va dori să învețe procedura cunoașterii, consideră în continuare G. Bachelard, va trebui să „repete” procedura cunoașterii anterior descrisă. Iar dacă cineva va examina această cunoaștere repetată în profunzimea sale metafizice, va avea impresia curioasă că „repetă” un soi de „compoziție a propriei sale ființe” sau și mai exact că „își compune ființa însăși” în frumoasele forme ale gândirii raționale”. [3, 22]

Dialectician veritabil, G. Bachelard înțelege perfect că nu poate exista conștiința de normalitate a cunoașterii fără referire la o dezordine redusă, legată de erori epistemologice. Aceasta în face să declare: „Adăugăm... la regula enumerării ideilor juste o regulă a exorcizării explicite a ideilor false. Gândirea științifică este în stare de pedagogie permanentă”. [3, 23] Această vocație pedagogică a științei este încurajată de filosofia științei, lucru confirmat de el

prin fraza: „Credem deci că filosofia pluralistă a noțiunilor științifice este o garanție de fecunditate a învățământului”. Și confirmă: „Deprinderii de a izola o noțiune într-o singură filosofie care nu reprezintă decât un moment al muncii epistemologice efective îi preferăm redarea tuturor planurilor de gândire filosofică pe care ea le sugerează. Numai cu această condiție vom putea urmări maturizarea filosofică a noțiunii până la starea ei de *raționalism eficace*”. [3, 26]

Acest pluralism filosofic asupra noțiunilor utilizat de știința contemporană prezintă pentru G. Bachelard un întreg trecut de cultură filosofică. Această cultură filosofică discursivă permite reunirea într-un același spirit științific a acestor filosofii numeroase fără a cădea în eclecticism. El menționează: „Faptul însuși că luăm raționalismul ca filosofie dominantă, ca filosofie a maturității științifice este suficient, ni se pare, pentru a respinge orice acuzație de eclecticism”. [3, 27]

Meditând asupra vocației formative a științei, G. Bachelard susține cu fermitate: „Omul care s-a dăruit culturii științifice este veșnic școlar ... A rămâne școlar trebuie să fie dorința secretă a unui profesor. Datorită însăși prodigioasei diferențieri a gândirii științifice, a specializării necesare, cultura științifică pune neîncetat pe un adevărat savant în situație de școlar... În fapt, savanții merg unii la școala altora. Dialectica maestrului și discipolului se inversează adesea”. [3, 31] A șterge aceste raporturi dialogale înseamnă, în viziunea lui G. Bachelard, a te îndepărta de esența dinamicii științei prinse în activitatea cotidiană a savanților. Dar savantul învață lucruri importante și la propria școală, dacă nu lucruri noi apoi debarasarea de greșelile vechi: „Dacă după ce am făcut un calcul îl revăd pentru a vedea dacă nu m-am înșelat, mă judec calculând, mă dedublez. Forțând puțin personajele și subliniind importanța *instanței pedagogice*,

Pot spune că mă dedublez în profesor și școlar”. [3, 34]

Autorul *Raționalismului aplicat* consideră că cu cât problemele cunoașterii științifice vor deveni mai dificile, cu cât cultura

rațională se va aprofunda, cu atât va fi vizibilă și utilă această dedublare. Însă dacă vom încerca să surprindem această dedublare în cunoașterea uzuală, încercarea se va năruși. Și aceasta din cauza că „viața cotidiană se desfășoară într-un auto-hipnotism, ea este *trăită*, după legile vieții, în înlănțuirea temporală a vieții, cu acea vâscozitate caracteristică vieții fără gândire, vieții fără efort de gândire”. [3, 35]

Pentru G. Bachelard „orice obiect științific poartă semnul unui progres al cunoașterii”. [3, 127] Și acest progres, după cum menționează el în lucrarea editată în 1940 cu titlul *Filosofia lui nu. Eseu de filosofie a noului spirit științific* „cultura științifică trebuie să determine modificări profunde ale gândirii” [4, 277] care pătrund cu necesitate din domeniul științei în cel al filosofiei. Sub acest aspect pentru el știința este un permanent punct de referință în dezvoltarea filosofiei. El e convins că „există puține gânduri care să fie mai variate sub aspect filosofic decât cele științifice. Rolul filosofiei științifice este de a inventaria această diversitate și să dezvăluie cât s-ar instrui filosofii dacă ar voi să mediteze asupra gândirii științifice contemporane”. [5, 470] Dar legătura nu se manifestă doar într-o singură direcție – de la știință spre filosofie. Legătura e mai complexă și constă în strânsa interdependență și intercondiționare, considerându-le pe ambele expresii complementare ale creației spiritului uman.

Însă nu orice filosofie colaborează fructuos cu știința, ci doar filosofia noului spirit științific. Acesta a apărut ca rezultat al evoluției istorice a spiritului științific anterior și revoluțiilor științifice și constituie etapa a patra în istoria acestuia. G. Bachelard descrie această dialectică a spiritului științific astfel: „Datorită revoluțiilor științifice contemporane... se poate vorbi, în stilul filosofiei comptiene, de a *patra perioadă*, primele trei corespunzând antichității, evului mediu, timpurilor moderne. Aceasta a patra perioadă – epoca contemporană – săvârșește tocmai ruptura între cunoașterea comună și cunoașterea științifică, între experiența comună și tehnica științifică. De exemplu, din punctul

de vedere al materialismului, începutul celei de-a patra perioade ar putea fi fixat în momentul în care materia este desemnată prin proprietățile sale... electronice”. [3, 118]

În noua situație știința a căpătat dreptul de a se servi de elemente filosofice desprinse de sistemele în care au luat naștere. În noile condiții se cere de la filosofi „să rupă cu ambiția de a găsi un singur punct de vedere și un punct de vedere fix pentru a judeca ansamblul unei științe atât de vaste și schimbătoare ca fizica. Pentru a caracteriza filosofia științelor vom ajunge atunci la un pluralism filosofic singur capabil să in-formeze elementele atât de diverse ale experienței și teoriei, atât de departe de a fi toate la același grad de maturitate filosofică. Vom defini filosofia științelor drept o filosofie dispersată, o *filosofie distribuită*. Invers, gândirea științifică ne va apărea ca o metodă de dispersie bine ordonată, ca o metodă de analiză foarte fină, pentru diverse filosofeme prea masiv grupate în sistemele filosofice”. [4, 278] Astfel G. Bachelard e adeptul întemeierii unei filosofii a detaliului epistemologic, a unei filosofii științifice diferențiale, ca fiind opusă filosofiei integrale tradiționale. Această filosofie diferențială contribuie, în linii mari, la devenirea gândirii științifice concrete și la lărgirea formei raționale a ei.

O formă de creștere a raționalității gândirii științifice e legată de folosirea unor noi concepte și metode de cercetare. G. Bachelard ca și Paul Feyerabend mai târziu, va afirma că nu există metodă de cercetare, care să nu sfârșească prin a-și pierde fecunditatea inițială. Autorul *Noului spirit științific* constată cu temei: „Vine totdeauna o vreme în care nu mai ești interesat să cauți noul pe urmele vechiului, în care spiritul științific nu poate progresa altfel decât creând metode noi. Chiar și conceptele științifice își pot pierde universalitatea... Conceptele și metodele, totul este funcție de domeniul experienței; întreaga gândire științifică trebuie să se schimbe în fața unei experiențe noi; un discurs asupra metodei științifice va fi întotdeauna un discurs de circumstanță, nu va descrie o constituție definitivă a spiritului științific.” [6, 227]

Afară de aceasta, creșterea raționalității gândirii științifice include și o permanentă perfecționare a cunoștințelor. Pentru el raționalismul „este conștiința unei științe rectificate, unei științe care poartă semnul acțiunii umane, al acțiunii deliberate, ingenioase, normalizante. Raționalismul nu trebuie să considere universul decât ca temă a progresului uman, în termeni de progres al cunoașterii”. [3, 139] Metoda realizării progresului cunoașterii și depășirii blocajelor epistemologice, din care face parte și experiența primară – pripită și efectuată cu mijloace imperfecte, - o constituie metoda recurentă. Referindu-se la ea G. Bachelard scria: „A păstra un soi de îndoială recurentă deschisă asupra *trecutului* unor cunoștințe *sigure*, iată încă o atitudine care depășește, prelungește, amplifică prudența carteziană și care merită să fie numită non-carteziană, mereu în sensul în care non-cartezianismul înseamnă cartezianism completat.” [6, 248] Metoda recurentă cuprinde rejudecarea faptelor științifice trecute din istoria științei în lumina celor prezente, pentru a aprecia locul și rolul lor în progresul cunoașterii, sau cum spune G. Bachelard „a lumina istoricitatea științei prin modernitatea ei”. Astfel gândirea științifică posedă metoda progreselor gândirii în baza unor transformări constante ale bazelor sale, pe calea unor neîncetate reajustări.

G. Bachelard consideră că pentru a ajunge la știință, spiritul trebuie să înceapă prin respingere, pe baza căreia va fi construit de gândire un proiect din care va rezulta un obiect științific. Progresul științei nu urmează la el linia cumulativă, ci pe cea reductivă, a unei scăderi de imagine și prejudecăți pe nedrept valorizate. Altfel spus, cunoașterea pornește la filosoful francez de la rațional spre real și nu invers, după cum ne-a demonstrat lucrarea *Filosofia lui nu*. Adevărul științific prezentându-se ca rezultat al unor cunoștințe incomplete și erori rectificate, după cum am observat, prin folosirea metodei recurente. Realul supus cunoașterii la G. Bachelard, nu este ceea ce ne apare în simțuri, ci doar ceea ce ar fi trebuit gândit. Opinia este și ea unul din obstacolele epistemologice, aflate în calea progresului cunoașterii științifice.

Realul, consideră el în baza experienței recente din științele contemporane, este descoperit nu de organele de simț, ci prin răspunsuri la întrebările formulate cu privire la esența lui. Fără rezolvarea problemelor științifice, nu există cunoaștere științifică. Pentru el în știință nimic nu merge de la sine, nimic nu este dat nemijlocit, totul este construcție. „Gândirea care animă fizica matematică, ca și cea care animă matematicile pure, este o știință a totalității... Gândirea nu-și află liniștea până ce o rațiune de ansamblu nu a pus pecetea sintetică pe construcție” [6, 248], susține el.

În încheiere la expunerea poziției lui G. Bachelard cu privire la dialectica spiritului științific modern, vom reveni asupra funcției formativ-educative a științei contemporane. Pentru el cunoașterea științifică nu este doar rezultatul culturii, ci și factorul principal al dezvoltării acesteia, inclusiv al dezvoltării nucleului spiritual al acesteia – filosofiei. Acest lucru va fi menționat de filosoful francez la sfârșitul uneia din principalele sale lucrări – *Filosofia lui nu*: „În rezumat, știința instruieste rațiunea. Rațiunea trebuie să se supună științei, științei celei mai evolute, științei care evoluează. Rațiunea nu are dreptul să majoreze o experiență imediată; dimpotrivă, ea trebuie să se echilibreze cu experiența cea mai bogat structurată. În toate împrejurările, imediatul trebuie să acorde întâietate construitului”. [4, 375]

Referințe bibliografice

1. Nicolae Mihai, *Neoraționalismul și științele contemporane ale naturii*, Chișinău, 1976.
2. Vasile Tonoiu, *Un filosof al clipelor de valoare care trezesc și verticalizează*. Studiu introductiv la: Gaston Bachelard, *Dialectica spiritului științific modern*. Vol.1. Antologie de texte. Tr.de V.Tonoiu, București:Ed.Științifică și Enciclopedică, 1986, pp.9-149.
3. Gaston Bachelard, *Raționalismul aplicat* – în: Gaston Bachelard, *Dialectica spiritului științific modern*. Vol.2.

Antologie de texte. Tr.de V.Tonoiu, București:Ed.Științifică și Enciclopedică, 1986, pp.7-212.

4. Gaston Bachelard, *Filosofia lui nu* – în Gaston Bachelard, *Dialectica spiritului științific modern*. Vol.1. pp.271-376.
5. Vasile Macoviciuc, *Inițiere în filosofia contemporană*. București, 1999.
6. Gaston Bachelard, *Noul spirit științific* – în: Gaston Bachelard, *Dialectica spiritului științific modern*. Vol.1, pp.160-258.

CU PRIVIRE LA APARIȚIA FILOSOFIEI TRANSMODERNISTE „PLURALISTE”

Petru Rumleanski, doct. hab., prof.univ. ASEM

În anii 80 ai sec. XX, după părerea noastră, în urma realizării revoluției informaționale, se trece de la societatea postmodernă la cea informațională, caracterizată printr-o internetizare globală a societății și o globalizare generală a civilizației umane.

În condițiile Internetizării globale a societății și a globalizării generale a civilizației umane, apare necesitatea elaborării unei noi filosofii, specifice societății informaționale în dezvoltare, cât și a globalizării civilizației terestre.

În noile condiții sociale, concepțiile moderniste și postmoderniste s-au dovedit a fi insuficiente, din punct de vedere metodologic, conceptual și categorial. Ele s-au dovedit incapabile de a lămuri atât noile realități ale istoriei și civilizației ce se globalizează, cât și noile idei ale științei postneclasice și ale noii culturi globale, ce se formează. Această revoluție conservativă, care trebuia să se realizeze, avea menirea de a ne reîntoarce la noi abordări ontologice, gnoseologice, antropologice ș.a.

Și această revoluție a fost realizată de un colectiv de gânditori din Sankt Petersburg, al cărui reprezentant de vază a fost M. Epștein, care în locul paradigmei poststructuraliste –