

Pentru o nouă viziune asupra cercetării românești

Sistemul cercetării, dezvoltării și inovării (CDI) este principalul mecanism generator de cunoaștere al societății umane. Nivelul de cunoaștere pe care o societate îl atinge o afectează profund, de la implicația asupra nivelului de trai, până la transformarea societății într-o civilizație avansată. Conștientizând acest principiu, Uniunea Europeană a promovat *Agenda Lisabona*, care urmărește organizarea societății europene pe baza cunoașterii – „*knowledge-based society and economy*”.

Dacă luăm în considerare rezultatele CDI ale României ultimelor două decenii, putem constata un nivel evident precar al acestora și incapacitatea cercetării românești de a se înscrie ferm în această mișcare europeană. Într-adevăr, în România, cercetarea a trecut prin faze diferite, de la subfinanțare și ignorarea valorii – *când banii alocați cercetării erau prea puțini și ajungeau adesea la grupuri neperformante* – la o finanțare prea puțin responsabilă – *când banii ajungeau fără discernământ la grupuri performante și neperformante* – irosindu-se astfel banul public. Acestea sunt unele din motivele principale pentru care rezultatele CDI nu au reușit să producă o cunoaștere cumulativă capabilă să susțină o societate și o economie bazate pe cunoaștere, afectând astfel competitivitatea românească la nivel internațional.

Deși necesitatea schimbării este pentru oricine o evidență, modalitatea ei trebuie să revină specialiștilor diferitelor domenii ale cunoașterii, reuniți într-un Consiliu Național al Cercetării Științifice (CNCS) care are misiunea formulării și aplicării unei soluții. O abordare coerentă și rapidă a problemelor sistemului CDI din România presupune o viziune nouă și soluții pe care le putem propune constatând, mai întâi, „unde suntem” și, apoi, „unde dorim să ajungem”.

Unde suntem

Două constatări generale, pornind de la analize de specialitate, arată că:

- Nicio universitate românească nu se clasează între primele 500 de universități ale lumii (dacă luăm, de pildă, ca reper clasamentul ARWU, <http://www.arwu.org>). Această absență din nivelul superior al clasamentelor nu relevă doar lipsa de competitivitate a universităților românești, ci are și consecințe negative asupra atragerii de studenți străini și asupra pregătirii resurselor umane locale.
- România este pe ultimele locuri din Europa privind performanța în cercetare, dacă luăm ca reper publicațiile internaționale, brevetele sau inovațiile. Acest lucru

afectează toate nivelurile societății românești, de la nivelul de trai la competitivitatea economică și tehnologică.

La acestea se adaugă două constatări specifice:

- Rata de absorbție a fondurilor europene prin programul FP7 („*Seventh Framework Programme*”, http://cordis.europa.eu/fp7/home_en.html) este extrem de redusă, deși România are o contribuție financiară semnificativă la fondurile comunitare europene.
- România nu are nici un grant câștigat în competițiile finanțare de „*European Research Council*” (ERC), nici în cazul schemei de finanțare „*Advanced Research Grant*”, nici în cazul „*Starting Research Grant*”.

Cauzele acestor aspecte sunt intim legate de lipsa de competitivitate a cercetării românești la nivel internațional, și ele sunt:

- Impactul cercetării românești la nivel internațional este foarte redus. Există multe lucrări publicate cu impact minor în comunitatea internațională, dar foarte puține lucrări ale cercetătorilor români în reviste de vârf, care să ateste un impact major (cum ar fi *Nature*, *Science* etc.)
- Răspunsul comunității academice internaționale la publicațiile științifice care provin din România este redus. De exemplu, ca număr de citări pe articol, România se află pe locul 15 din 23 de țări din Europa de Est, conform sursei Scimago, pentru 1996-2009 (http://www.scimagojr.com/countryrank.php?area=0&category=0®ion=Eastern+Europe&year=all&order=cd&min=0&min_type=it). O mare parte a acestor citări sunt autocitări sau provin tot de la autori din România, ceea ce indică o izolare științifică.
- Există în România o tendință crescătoare de a publica în reviste care, deși sunt cotate în *Web of Science*, nu asigură condiții de calitate crescută în evaluare, contribuind astfel la menținerea izolării științifice.

Unde vrem să ajungem

Dacă România este a șaptea țară ca populație în Uniunea Europeană, un sistem CDI performant ar trebui să o propulseze în mod natural măcar pe al șaptelea loc ca performanță științifică. Atingerea unei asemenea proporții este obiectivul programelor CNCS pe termen mediu.

Pentru a ajunge aici, trebuie să ne asigurăm mai întâi că resursele financiare ajung la grupurile de cercetare competitive; putem face asta prin implementarea imediată a unor soluții și mecanisme care corespund setului de bune practici internaționale din domeniu. Acest lucru este obiectivul principal al CNCS pe termen scurt.

Soluțiile propuse

Având în vedere cele de mai sus, noile programe lansate de CNCS sunt o parte a cadrului formal al soluției oferite de acest organism pentru atingerea a două obiective majore:

(1) promovarea și susținerea excelenței și creativității în cercetarea științifică. Pentru aceasta, CNCS își propune sprijinirea consistentă a centrelor și cercetătorilor de excelență din România, pentru a crea o masă critică, integrată care (a) să schimbe practicile și mecanismele din domeniu și (b) să ne ancoreze în cercetarea internațională.

(2) creșterea atractivității României pentru cercetătorii de vârf din străinătate. Pentru aceasta, programele CNCS vizează colaborarea cu cercetătorii din străinătate, pentru a asimila și implementa în România mecanisme eficiente ale CDI. Colaborarea cu acești cercetători se va face prin atragerea lor ca membri individuali în programele lansate, sau prin proiecte comune, care să implice în proiecte românești centrele internaționale prestigioase în care aceștia se află. Programele vor pune un accent foarte important pe cercetătorii din diaspora românească.

Pentru aceste două obiective, programele CNCS asumă următoarele principii și modalități de implementare a lor:

- Principiul excelenței științifice este singurul criteriu de evaluare a propunerilor de proiecte de cercetare către CNCS, după modelul promovat de „*European Research Council*” (ERC <http://erc.europa.eu>).

- Principiul portabilității granturilor, în baza căruia este favorizată cercetarea axată pe cercetător și responsabilizarea instituției în care se desfășoară proiectul de cercetare.

- Principiul focalizării evaluării unui proiect atât pe directorul de proiect cât și pe cercetarea propriu zisă, cu scopul de a realiza o evaluare obiectivă, relevantă și echilibrată. Urmând modelul ERC, directorul de proiect este singurul responsabil de modul de organizare a activităților de cercetare și de modul de alocare a resurselor umane și financiare.

- Principiul exigenței sporite: ținând cont de situația actuală a CDI din România, programele CNCS asumă o strictețe sporită în finanțare, în stabilirea și implementarea criteriilor scientometrice, în transparența derulării fiecărei etape a programelor și în respectarea specificității fiecărei științe.

- Principiul echilibrului între analiza scientometrică și evaluarea colegială (analiza *peer review*). Acest principiu provine din faptul că suntem conștienți de limitele demersului scientometric, mai ales când este utilizat netransparent, precum și de faptul că adesea un proces de *peer review* riguros este cel puțin la fel de eficient ca o analiză scientometrică bună. Din acest motiv, CNCS va asuma o îmbinare armonioasă a analizei scientometrice (pentru a întări obiectivitatea rezultatului evaluării) cu procesul de *peer review* (pentru a întări relevanța rezultatului evaluării). Dublarea procesului de *peer review* de analiza scientometrică este indicată într-o țară cu o comunitate redusă de cercetători, care se cunosc între ei, ceea ce afectează negativ procesul de evaluare colegială.

- Principiul criteriilor minimale de eligibilitate pentru directorii de proiecte. Aceste criterii presupun *Scorul de Influență a Articolelor* („*Article Influence Score*” - AIS). Spre deosebire de factorul de impact, care consideră citările unui articol indiferent de unde provin aceste citări, AIS acordă o pondere mai mare citărilor care provin de la reviste cu impact mare în detrimentul acelor citări care provin de la reviste cu impact academic minor.

- Principiul valorizării preferențiale a producției științifice de calitate. Spre exemplu, calitatea de autor principal, publicarea de articole în reviste „*Web of Science*” cu AIS ridicat sau publicarea de cărți cu vizibilitate internațională sunt indicatori majori care vor fi promovați de CNCS în evaluarea producției științifice. Acest lucru este fundamental deoarece doar o producție științifică de calitate poate avea apoi impact academic (spre exemplu, atragerea de studenți), economic, tehnologic și/sau cultural de anvergură.

- Principiul internaționalizării științei românești. Recunoscând contribuția științei în general și a disciplinelor socio-umane în particular la cultura unei națiuni, credem că cercetarea trebuie realizată la standarde și prin seturi de bune practici internaționale. În consecință, științele socio-umane vor fi încurajate să dezvoltate o dublă abordare, favorizând atât lucrările în limba română, - *pentru a crea un mediu stimulativ de cercetare* -, cât și lucrările în limbi de circulație internațională, - *pentru a lega mediile naționale de corespondentele lor internaționale*. Dorim prin acest principiu să implementăm în științele socio-umane din țară modul actual al gândirii internaționale din domeniu, mecanism care nu este nou și care are exemple numeroase de reușită în istoria științei și culturii românești.

Rezultatele așteptate

Prin programele sale, CNCS va încerca să formeze mentalități și comportamente aflate într-o discontinuitate asumată cu inerția autoreferențială a practicilor anterioare. Ca urmare a acestui angajament, CNCS se așteaptă la o serie de rezultate clare, gândite și anticipate pe unități de timp.

Pe termen scurt, ne așteptăm ca banii publici din cercetare să ajungă (1) la cercetătorii și grupurile de excelență din țară și (2) la cercetătorii din străinătate, cu accent pe diaspora românească; aceștia își vor derula cercetările în România sau în colaborare cu instituții românești și pot astfel (a) da vizibilitate și impact României în arena internațională a științei și (b) crea o cultură a schimbării, implementând mecanisme care să ne facă competitivi internațional.

Pe termen mediu ne așteptăm să generăm o masă critică de cercetători care să facă sistemul românesc al CDI performant, astfel încât să ne situeze între primele șapte țări ale Uniunii Europene, într-o concurență asumată și benefică tuturor.

Pe termen lung, un sistem CDI performant implică aspecte esențiale precum: (1) dezvoltarea unei culturi a competitivității bazată pe cunoaștere și cercetare științifică, (2) creșterea nivelului de trai al populației, (3) creșterea competitivității economice a României.

Suntem convinși de receptivitatea comunității de cercetare românești la o asemenea viziune și de conștientizarea efortului schimbării pe care trebuie să o realizăm împreună, pentru a ne bucura de recunoașterea națională și internațională pe care întreaga noastră comunitate o așteaptă.

Consiliul Național al Cercetării Științifice