

VAGUITATEA PRACTICILOR ȘTIINȚIFICE

DAIAN BICA¹

Recenzie la Nancy Cartwright, *Nature, the Artful Modeler*, Open Court, Chicago, 2019²

Ultima carte a lui Nancy Cartwright este o contribuție filosofică periculoasă. O recenzie care și-ar propune să facă dreptate acestei cărți ar trebui nu să propună în mod coercitiv o interpretare unică, ci mai degrabă să arate cum această carte *nu ar trebui citită*. Volumul ar putea fi lecturat, de pildă, ca o abordare pragmatistă a conceptului de model, ca o valorificare ambițioasă a metafizicii dispozițiilor sau ca un *mélange* subtil de istorie a științei, metafizică a științei și metode formale prin care autoarea oferă o sinteză a numeroaselor idei pe care le-a susținut de-a lungul timpului și cu care a modelat, în ultimele decenii, filosofia generală a științei.

Însă, așa cum există perspective multiple prin care acest proiect poate fi înțeles, în mod similar există diverse căi prin care proiectul lui Cartwright ar putea fi pus sub semnul întrebării. Prima cale ar fi ca înțelesul termenului-cheie de *practică științifică* să fie considerat drept *metafizic vag*. Ce legătură există între politicile publice pentru combaterea HIV-ului și experimentul lui Milikan cu picătura de ulei? Cartwright oferă un răspuns elegant acestei provocări. Ambele situații sunt *techné*-uri care au

¹ Daian Bica este doctorand în filosofia științei al Universității din Düsseldorf. Autorul poate fi contactat la: dabic100@uni-duesseldorf.de

² Recenzia, republicată aici cu acordul autorului, a apărut inițial pe 18 decembrie 2019 la blog-ul "Let's talk about books" creat și administrat de conf. univ. dr. Dana Jalobeanu, ce a fost, de asemenea, de acord cu republicarea. Link: <https://letstalkaboutbooks.blog/2019/12/18/vaguitatea-practicilor-stiintifice/>

succes predictiv și explicativ și care intervin asupra unor aranjamente de cauze specifice cu scopul de a oferi o reprezentare științifică fidelă, adică pentru a le descrie mecanismul și manifestarea (Cartwright 2019: 5). Cartwright introduce termenul de *mașină nomologică* pentru a descrie această ontologie (Cartwright 2019: 29).

Vaguitatea practicilor științifice este consecința unei perspective non-unificaționiste asupra fundațiilor (sau, mai degrabă, a absenței acestora) demersului științific.³ Cartwright (1998), alături de alți membrii ai Școlii de la Stanford, a apărut ideea că întreprinderea științifică e lipsită de fundamente metafizice comune și, prin urmare, această întreprindere se bazează pe o pluralitate de legi teoretice. Autoarea vizează modelul tradițional reducționist de tip piramidal pe care îl va înlocui cu modelul non-unificaționist (Cartwright 1998: 7-8).

Modelul piramidal este stratificat pe mai multe nivele, fiecare corespunzând unei discipline specifice. "Regina" științelor tari este fizica, ce se află în vârful construcției arhitectonice, după care urmează chimia, careia îi urmează biologia, iar după biologie regăsim științele sociale. Reducțiile inter-teoretice trebuie să înceapă de la baza piramidei. În acest model, psihologia e reductibilă la economie și sociologie, cele din urmă sunt reductibile la biologie, care la rândul ei e reductibilă la chimie, care apoi se reduce la fizică. Scopul acestui demers reducționist este de a descrie lumea drept un "un mare sistem" (Cartwright 2019: 90-91).

Cartwright înlocuiește modelul piramidal. Ideea de bază a noului model este de a șterge complet distincția dintre științe sociale și științe exacte pentru a vedea demersul științific ca un ansamblu de practici care are ca deziderat descrierea mașinilor nomologice care alcătuiesc „lumea pestriță” (Cartwright 1999). Noul model non-unificaționist descrie relația dintre diferitele întreprinderi științifice ca pe o colaborare permanentă în care mașinile nomologice, corespunzătoare fiecăreia dintre aceste științe, se influențează reciproc.

Exemplul prin care poate fi ilustrat acest model este experimentul cu picătura de ulei, prin care Milikan stabilește sarcina electronului, arătând că fizica contemporană trebuie să recunoască existența unei noi forțe (Cartwright 2019: 11). Un apărător al modelului piramidal (Franklin 1997: 1)

³ Vizez prin „non-unificaționism” conceptul de „disunified sciences”.

ar argumenta că Milikan se străduiește să descopere o nouă forță *fundamentală* (o micro-forță). Pe de altă parte, susținătorul modelului non-unificaționist (Cartwright 2019: 12) nu ar accepta acest limbaj al „fundamentalității”, arătând că experimentul lui Milikan descrie un ansamblu de mașini nomologice macro și microscopice care se influențează, se anulează și se potențează reciproc. Cartwright numește această orchestră de mașini nomologice o „contribuție” de puteri cauzale.

Cartwright substituie lumea ordonată a modelului reduționist cu un concept vag, contextualist și multi-fațetat de practică științifică. Ceea ce dă unitate demersului științific nu sunt granițe metafizice clare, cât *techné*-uri care descriu cu succes contribuțiile complexe de mașini nomologice. Acest lucru arată că ceea ce unește experimentul lui Milikan de politicile publice este cel de practică de succes. Dar asta nu revine la a spune că teza practicilor vagi ar putea fi identificată cu vreo lipsă neintenționată de claritate în argumentare. Vaguitatea practicilor științifice ar trebui descrisă, mai degrabă, drept o instanțiere a unui stil particular de gândire, prezent în cultura europeană, pe care Pierre Duhem îl numea mod de gândire al „minții engleze” (Duhem 1990: 71-72). Acest stil desemnează un mod de gândire particularist, plin de imaginație, „robust” (Cartwright 2019: 90-93), care nu e interesat să obțină o imagine unificată asupra realității. Minte engleză oferă perspective multiple și divergente asupra lucrurilor, încercând să surprindă bogăția fiecărui detaliu particular. Sau, după cum Cartwright însăși se exprimă, filosofia ei se bazează pe credința că „trebuie să fim atenți la detalii” (Cartwright 2019: 91).

BIBLIOGRAFIE

- Cartwright, Nancy, *Dappled World. A Study of the Boundaries of Science*. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.
- Cartwright, Nancy, *Nature, the Artful Modeler*. Chicago: Open Court, 2019.
- Duhem, Pierre, *The Aim and Structure of Physical Theory*, traducere de Philip Wiener). Princeton, NJ: Princeton University Press, 1990.
- Franklin, Alan, “Milikan’s Oil Drop Experiment.” *The Chemical Educator* 2, no. 1 (aprilie 1997): 1-14.