

Adrian Miroiu, *Argumentul ontologic*, Editura All, București, 2002, pp 399 - 404.

3. Metoda idealului regulativ și metoda cunoașterii nestandard

În paragraful anterior am menționat câteva dificultăți teribile care se aștern în fața încercării de a autofunda teoria lumilor posibile. Pentru a asigura anumite cerințe, pe care le-am tratat ca intuitive, am sugerat că ideea de lume posibilă trebuie construită la modul regulativ ("lumea posibilă este un ideal regulativ"). Cred, într-adevăr, că în acest fel se asigură respectarea acelor cerințe luate acolo ca preliminară. Rămâne însă deschisă chestiunea dacă ele sunt într-atât de constrângătoare încât să ne conducă la respingerea efectivității și la încercarea de a defini, în ultimă instanță, cunoașterea prin condiția regulativului.

În fond, cerința intuitivă pe care o avem în minte și care a stat în spatele discuțiilor depre "omniștiința" lumii actuale a fost următoarea: conceptul cunoașterii noastre trebuie construit astfel

încât să putem da seamă de caracterul ei *intenționat*, standard. Lumea actuală trebuia să apară ca modelul intenționat al cunoașterii noastre, ca modelul ei standard. Când spunem: "Socrate este filosof" și spunem că această propoziție e adevărată, noi presupunem, mai întâi, că ceea ce avem în vedere e că propoziția este actual adevărată, adică adevărată de *lumea actuală*. Am discutat pe larg această chestiune mai sus. Dar noi mai presupunem ceva - iar această presupunere a fost cu totul ocolită până acum. Anume, presupunem că din clasa tuturor lumilor posibile noi suntem în stare să alegem exact lumea actuală: noi putem spune *care* dintre toate lumile posibile este cea actuală. Și de abia după ce am reușit să o selectăm exact pe ea, urmează operațiunea prin care determinăm când e adevărată în (sau despre) ea propoziția "Socrate este filosof". Caracterul standard al cunoașterii stă în capacitatea noastră de a o raporta la lumea actuală. Lumea actuală este modelul *intenționat* al cunoașterii noastre. Chiar dacă celelalte lumi nu erau astfel, lumea actuală trebuia să fie standard. Căci, până la urmă, toate se raportau la ea - iar a raporta la ceva nestandard părea să nu mai garanteze în nici un fel putința unei aprecieri corecte. Într-adevăr, când unitatea de măsură e distorsionată, cum am mai putea măsura corect cu ea? (Când, în plus, nici măcar nu cunoaștem *cum* e distorsionată; altfel zis, când e imposibil să avansăm proceduri sistematice de eliminare a distorsiunilor în măsurare). Intuiția noastră ne cerea, așadar, să presupunem că ținem strâns în brațe cel puțin câteva trăsături ale modelului standard al lumii și că, apoi, jonglăm cum vrem, pentru că oricând ne putem întoarce cu picioarele pe pământul pe care ne simțim siguri, întrucât este solid, real, și nu cețos, himeric.

Probabil însă că o atare intuiție a noastră nu e prea fericită. Să ne gândim, bunăoară, la teoria mulțimilor (TM). Aici situația se poate descrie astfel. Această teorie are o întreagă colecție de modele (dacă nu e contradictorie; se pare însă că nu există motive serioase care să conducă la o atare concluzie). Între ele, unele sunt intenționate, altele nu. În unele dintre cele neintenționate, toate mulțimile sunt însă numărabile. De bună seamă, când auzim de așa ceva, prima noastră reacție e aceea că nu pot exista modele numărabile ale TM, fiindcă în cadrul ei se pot demonstra: 1) că există cel puțin o mulțime infinit numărabilă; 2) că teorema lui

Cantor - după care cardinalul mulțimii putere a unei mulțimi e mai mare decât cardinalul acelei mulțimi - e valabilă. Atunci, în cadrul TM se poate demonstra din cele două condiții de mai sus că există cel puțin o mulțime nenumărabilă - și, deci, că orice model va trebui să dea seamă de acest lucru, adică să fie nenumărabil. Or, acele modele neintenționate sunt numărabile. Totuși, ele modele există, iar existența lor e garantată de teorema Löwenheim-Skolem.

Trebuie să accentuăm că în aceste modele există mulțimile de care vorbeam mai sus: una infinit numărabilă, iar alături de ea mulțimea ei putere și; în același timp, e validă și teorema lui Cantor. Cum e posibil așa ceva? După Skolem, lucrul acesta e cu puțință întrucât noțiunile teoriei mulțimilor sunt "relative"; ele nu au înțeles absolut, care să nu se schimbe chiar dacă noi ne schimbăm atenția de la un model la altul al acestei teorii. Ce exprimă ele, depinde de modelul pe care îl avem în vedere. "A fi finit", "a fi infinit", "a fi numărabil" - acestea exprimă proprietăți diferite în diferite modele. Afirmatia: "Mulțimea X este nenumărabilă" are înțelesuri diferite în modele diferite, pentru că faptele pe care le descrie sunt diferite; faptul că X e nenumărabilă este într-un model m_1 un alt fapt decât faptul dintr-un alt model m_2 că X e nenumărabil. Acum, a spune că o mulțime X e nenumărabilă înseamnă a spune că nu există o bijecție între X și mulțimea N a numerelor naturale. Dacă un model - nestandard - nu conține decât mulțimi numărabile, înseamnă că există o bijecție f între X (adică: interpretarea dată lui " X " în acel model) și N . Nu avem aici o contradicție cu teorema lui Cantor, care e și ea validă în acel model? După Skolem, nu - dacă observăm că, pentru a apărea contradicția, funcția f trebuie să fie definită în acel model. Or, dacă lucrul acesta nu se întâmplă, atunci totul e în ordine. Iar așa ceva e posibil dacă - spre a folosi limbajul din lucrarea de față - apelăm la f când vorbim *despre* modelul respectiv, nu *în* model.

Să ne gândim dacă s-ar putea aplica aici strategia menționată la un moment dat mai devreme de elaborare a distincției despre/în. Se poate. Și anume în felul următor: orice model este o entitate set-teoretică; mai simplu zis, el este - în fond - o mulțime intens structurată. Adică, orice model poate fi descris în termenii T. Există prin urmare o expresie A a TM care spune că m este un model al lui

TM. Că m este model, lucrul acesta este însă necesar adevărat, potrivit TM: adică, A este o teoremă lui TM, e așadar validă în orice model m' al lui TM (m' poate fi, desigur, chiar m).

Acum, afirmația că A e validă în m' spune că în interiorul lui m' se construiește, în fond, m . Modelul m devine un model interior lui m' . Interesant e acum, să zicem, următorul caz: m este un model nestandard, iar m' e unul standard. În toată discuția care va urma, vom presupune că m' funcționează tot așa cum funcționează, în general, lumea *actuală*; am putea spune chiar că m' este modelul *actual* (în sensul, desigur, că el e modelul *standard*) al lui TM. În interiorul lui m' noi vom putea afirma următorul lucru: mulțimea X este nenumărabilă, adică nu există în m' vreo bijecție f între X și N . Dar, tot în m' , mai afirmăm: mulțimea X este numărabilă în m . Să fim însă atenți, căci această afirmație (făcută în m') poate fi luată în două sensuri. În primul, avem: în m' există o funcție f care pune în bijecție pe X din m cu N . În al doilea, avem: în m există o funcție f care pune în bijecție pe X din m cu N . Dacă avem în vedere primul sens - deci, când în m' vorbim *despre* m - atunci afirmația este corectă, adevărată în m' ; dacă însă, potrivit celui de-al doilea sens, vorbim *în* m afirmația este falsă, căci acel f nu există în m , ci doar în m' ¹, ș.a.m.d.

Sper că cititorul și-a formulat cât de cât - ținând cont și de paragraful anterior - o imagine despre ce se întâmplă. Să ne gândim însă acum după cum urmează. Noi recunoaștem că în m mulțimea X e numărabilă, numai că *în* m lucrul acesta nu se întâmplă. În mod obișnuit, când recunoaștem așa ceva, nu ne simțim obligați să spunem *din ce perspectivă* "recunoaștem". Într-adevăr, în mod obișnuit presupunem că e vorba de "punctul de vedere absolut", de ceea ce "realmente" se întâmplă. Când zicem: în realitate, X e numărabilă, zicem de fapt: potrivit modelului standard m' , X este numărabilă (deși în m mulțimea X apare ca nenumărabilă).

Dar procedura construirii modelelor interioare ne obligă să interpretăm altfel situația. Să începem prin a încerca să vedem ce înseamnă că noi "recunoaștem" că X este numărabilă. Când vorbim *despre* m , facem lucrul acesta în m' ; când zicem că în realitate X este

¹Atenție! Acea funcție f există desigur *în* m ; numai că în m ea nu pune în corespondență bijectivă pe X cu N .

numărabilă, deși în m apare ca nenumărabilă, zicem: în m' e adevărat că 1) X e numărabilă (= există o funcție f care pune în m' în corespondență biunivocă pe X din m cu N); 2) nici o funcție din modelul m (construit în m') nu pune în m' în corespondență biunivocă pe X din m cu N .

Totuși, mai e ceva din vechea afirmație care încă nu a fost recuperat prin reconstrucția operată aici. Anume, că modelul m' este *standard*: numai fiindcă e așa eram îndrituiți să spunem că "în *realitate* mulțimea X este numărabilă". Or, potrivit reconstrucției, m' ar putea fi oricare, nu neapărat modelul standard.

Întru totul corect. Chestiunea e însă următoarea: acceptând - în cazul discutat în paragraful anterior - că lumea la care ne raportăm în *ultimă instanță* este cea *actuală* (cea "standard", cea "intenționată"), am fost în cele din urmă obligat să admit că lumile posibile - în particular: lumea actuală - sunt nu obiecte, ci *ideale regulative*. Problema e dacă nu cumva am putea să renunțăm dintru început la această pretenție că vorbim despre ce intenționăm să vorbim, că ne raportăm la lumea actuală sau la modelul standard. Dacă procedăm așa, adoptăm o altă strategie metodologică: bazată nu pe metoda idealului regulativ, ci pe cea a *cunoașterii nestandard*. Bunăoară, nu știm dacă m' - "în *realitate*"! - este nenumărabil. S-ar putea prea bine să fie tot precum m . Dar în m' nu avem mijloace de a dovedi așa ceva! Și de câte ori am vrea să spunem *despre* m' ceva nu vom pute face acest lucru decât dintr-un alt model - fie acesta m'' - dar nu din perspectivă absolută. Așa că dificultatea poate fi ruptă din rădăcină: eliminând chestiunea "omniștiinței lumii actuale", ca cerință asupra ideii de lume posibilă, ori - analog - chestiunea dacă modelul de referință este standard.

Adoptând cea de-a doua strategie, de bună seamă nu s-ar pierde nici o distincție, nici un adevăr, nici un concept (căci modelul, fie și nestandard, le păstrează pe toate). Dar să ne gândim la exemplul teoriei mulțimilor. Ar decurge că, dacă, de fapt, noi am lucra numai cu mulțimi numărabile, noi am stăpâni totuși bine nenumărabilul. În plus însă, în acest caz, toate speculațiile despre ce se află dincolo de numărabil se rezolvă în raport cu acesta².

² Pe de altă parte, una dintre cele mai importante concluzii cred că va fi și următoarea: logica $L_{\omega\omega}$ (logica de ordinul întâi) e suficient pentru a discuta toate

Cum am văzut însă (și în aliniatul de mai sus, și când am amintit concepția lui Skolem), renunțarea la metoda idealului regulativ impune acceptarea relativității faptelor. Nu voi insista aici asupra acestui lucru, care cred că merită totuși o deosebită atenție. Oricum, principala concluzie pe care vreau să o scot în evidență e că opoziția dintre cele două metode de cunoaștere - a idealului regulativ și a cunoașterii nestandard - revine la cea dintre *fapte modale* și *relativitatea faptelor*³.

aceste chestiuni.

3. *Realitate și practică socială*, pp. 117-119.