

ACADEMIA ROMÂNĂ

*Revista  
de  
filosofie*

6

noiembrie—decembrie

1989

EXTRAS

EDITURA ACADEMIEI ROMÂNE

ACADEMIA ROMÂNĂ

# Revista de filosofie

6  
noiembrie—decembrie  
1959

EXTRAS

EDITURA ACADEMIEI ROMÂNIE

## REDUCERE ȘI EXTENSIONALITATE

ADRIAN MIROIU

Rîndurile de mai jos reprezintă un comentariu la lucrarea lui Mircea Dumitru. Ipoteza de bază a autorului, pe care o voi reda în chiar cuvintele sale, îmi pare a fi următoarea : „distanța dintre limbajul extensional și cel intensional este una din supozițiile constitutive ale controversei dintre realism și antirealism”. Desigur, aici e mai degrabă un ghem de probleme, nu una singură, pusă direct și explicit. Totuși, autorul indică unele strategii de punere la lucru a acestei ipoteze. Bunăoară : a) cercetarea trăsăturilor logice ale cadrelor lingvistice preferate de realiști și, respectiv, de antirealiști (dacă acestea trebuie să fie limbaje de ordinul întâi ; dacă trebuie admiși condiționali, predicate dispoziționale, ori modalități fizice — de pildă, prin acceptarea enunțurilor nomologice etc.) ; b) cercetarea compatibilității dintre tezele realiste și cadrele lingvistice intensionale ; c) cercetarea compatibilității dintre tezele antirealiste și cadrele lingvistice extensionale (de pildă : există vreo conexiune între acceptarea funcției predictive și respingerea funcției explicative a științei de către antirealiști, și felul în care se raportează ei la limbajele extensionale ?) ; d) cercetarea compatibilității dintre tezele antirealiste și cadrele lingvistice intensionale (s-ar putea încerca ipoteza că antirealismul antrenează cerința „adoptării principiului că limbajele intensionale sînt (...) inacceptabile pentru reconstrucția rațională a limbajului științei”) etc.

Raportul dintre ipoteza de bază și aceste încercări de punere a ei la lucru cred că ar putea fi caracterizat în felul următor : ipoteza de bază e un *nucleu generator* al diferitelor strategii de felul celor numite aici. Ceea ce înseamnă, mai întâi, că și în cazul în care o strategie particulară nu duce la rezultatele dorite, se infundă undeva sau chiar se dovedește incorectă, ipoteza de bază stă încă în picioare, rămînînd să se sprijine pe una din

celelalte strategii de punere a ei la lucru. În al doilea rînd, fiecare astfel de strategie solicită premise suplimentare (și adesea specifice) față de cele solicitate de ipoteza de bază; de pildă, atunci cînd se cercetează compatibilitatea dintre antirealism și limbajele extensionale apar probleme privitoare la ce înseamnă explicația, nomicitatea etc. În al treilea rînd, desigur că unele din aceste strategii sînt mai tari, altele mai slabe. Ipoteza de bază — potrivit căreia distincția extensional-intensional e constitutivă controversei realism-antirealism — poate conduce așadar la programe de cercetare mai mult sau mai puțin ambițioase. Astfel, a dovedi că antirealismul nu e compatibil cu o reconstrucție modală a științei e un program tare; dar a sugera că el e compatibil cu reconstrucția acesteia în cadre extensionale — e un program mai slab. Într-adevăr, în acest ultim caz putem să procedăm fie și numai studiînd istoria efectivă a antirealismului; dar în primul caz componenta descriptivă nu este suficientă: programul vizează o situație de drept. În al patrulea rînd, ipoteza de bază pare compatibilă cu o familie mai largă de interpretări. Acestea se nasc îndată ce încercăm să precizăm ce înseamnă unii termeni care apar în formularea ei: „supoziție”, „extensional” ori „intensional”. Spre a conchide asupra acestui aspect: ipoteza de bază cred că poate fi caracterizată ca un program de cercetare metateoretică, generator de strategii mai concrete, pentru a căror apreciere avem standarde mai precise, acceptate printr-un consens mai ridicat.

Cu aceasta, voi reveni la sugestia că ipoteza de bază este sălașul unui ghem de probleme. Pentru a face mai limpede intenția comentariului meu, voi spune mai întii care e poziția pe care o am față de ipoteza de bază a lui Mircea Dumitru. Desigur că în favoarea ei există o anumită evidență. Cea mai puternică îmi pare să fie faptul istoric că, în secolul nostru, abordările extensionaliste au mers mină în mîină cu cele empiriste; or, empirismul e una din orientările influente antirealiste — iar B. van Fraassen, citat ca extensionalist, este, prin al său „empirism constructiv”, unul dintre cei mai de seamă promotori ai antirealismului în filosofia de astăzi a științei. Apoi, noii realiști au fost adesea susținători ai recunoașterii rolului modalităților în înțelegerea coerentă a științei.

Problema e însă dacă ipoteza poate fi tranșată la acest nivel. Eu cred că nu: „compatibilitățile” și „incompatibilitățile” pe care le invocă autorul trebuie dovedite *logic*, nu istoric. Este sigur că antirealismul e compatibil cu teza extensionalistă? Lucrul acesta abia trebuie probat. Or, pentru a produce o atare probă, cred că e promițător să procedăm astfel: să se încerce *reconstruirea* în anumite cadre a pozițiilor realiste și, respectiv, antirealiste. Punctul meu de vedere e că avem șanse de reușită dacă acceptăm ca preliminar reconstrucției un cadru intensional destul de puternic. Desigur că din faptul că realismul va fi construit în cadre intensionale nu decurge automat și că realismul e compatibil cu o înțelegere intensională a științei. Căci într-un caz e vorba de reconstruirea unei filosofii a științei, în celălalt de reconstruirea științei. Tot așa, dacă antirealismul va fi reconstruit în cadre intensionale, nu decurge că el nu e compatibil cu o înțelegere extensională a științei; astfel, felul în care sînt reconstruite cele două poziții filosofice nu tranșează încă în favoarea sau împotriva ipotezei de bază a autorului.

Dar, odată ce vom fi făcut această reconstrucție, vom avea o altă perspectivă asupra respectivei ipoteze<sup>1</sup>. Anume, o putem înțelege într-un mod *mai precis*. Ce înseamnă aceasta? Am menționat că ipoteza de bază poate fi interpretată în chipuri diferite, în funcție de sensul care e acordat unor termeni cheie: „supoziție”, „extensional”, „intensional”. Dacă punctul de vedere al autorului se bazează pe teza că termenul „extensional” are un sens bine precizat, independent de anumite supoziții de natură logico-semantică, atunci cred că el nu este corect. Păreră mea e că înțelesul termenului „extensional” depinde de anumite contexte în care acesta este utilizat. Or, un atare context este și cadrul logico-semantic în care sînt reconstruite pozițiile realistă și antirealistă. În funcție de acele cadre, orizontul în care domnește extensionalul se mută mai încoace sau mai încolo.

În continuare voi indica două aspecte particulare, în speranța că ele vor reuși să limpezească aceste considerații.

### 1. DOUĂ TIPURI DE EXTENSIONALISM

Exemplul clasic de cadru extensional e furnizat de logica predicatelor de ordinul întâi (cu identitate). O reconstrucție extensională a unei teorii este, paradigmatic, o reconstrucție a acesteia în logica de ordinul întâi. Ceea ce trebuie accentuat aici e următorul lucru: cadrul extensional e folosit la nivel teoretic. O teorie este extensională în sensul că limbajul în care ea este formulată este extensional. Bunăoară, teoria mulțimilor e construită în cadrul acestei logici, într-un limbaj conținînd fie un singur predicat primitiv — relația de apartenență — în varianta Zermelo-Fraenkel, fie unul binar (același) și altul unar, în varianta lui Bernays. Acest tip de extensionalism este *sintactic*.

Dacă însă teoria e formulată într-un limbaj intensional, în care apar deci termeni modali, nu mai putem vorbi de un extensionalism la nivel sintactic. Se pot construi teorii modale ale mulțimilor (K. Fine), ale probabilității (Kyburg-jr., van Fraassen etc.), ale teoriei jocurilor și deciziei (D. Lewis etc.) și așa mai departe. De asemenea, reconstrucțiile unor teorii mai complexe — precum mecanica clasică, termodinamica, mecanica relativistă — s-au realizat în cadre care posedă trăsături intensionale.

Mai e posibilă, relativ la aceste teorii, o abordare de tip extensional? Da — însă va fi vorba de un alt tip de extensionalism — unul *semantic*. Pentru a cerceta proprietățile metateoretice ale unei teorii construite în logica predicatelor de ordinul întâi se proceda astfel: se determinau modelele teoriei și se studiau proprietățile acestora. În cazul unei teorii care are trăsături sintactice intensionale situația e însă mai complicată. Anume, se construiesc modele pentru partea neintensională

<sup>1</sup> Nu este aici locul să insist asupra acestei chestiuni. În lucrarea *Realitate și practică socială*, București, 1989, §3.2, am încercat să realizez o astfel de reconstrucție, în cadre semantice explicit asumate. Pozițiile „realismului naiv”, „realismului metafizic” și „interior” (cu mai multe variante, între care au fost discutate cel „intern” al lui H. Putnam și cel „local” sau „reflexiv” susținut în lucrare) au primit o formulare precisă, în termeni logico-semantici.

a teoriei, urmînd ca trăsăturile intensionale să fie recuperate pe o altă cale : acestea sînt reconstruite ca surrogate, ca produse derivate ale *relațiilor* dintre modele. De pildă, dacă avem o teorie modală a mulțimilor, se construiesc mai întii modele pentru teoria nemodală. Apoi, se caută raporturile semantice corespunzătoare trăsăturilor modale ale teoriei. O condiție ca :  $x$  aparține în mod necesar mulțimii  $y$  ar putea fi atunci corelată cu — de exemplu <sup>2</sup> — condiția ca în orice model al teoriei în care există  $y$  să existe și  $x$  și  $x$  să aparțină lui  $y$ . Sau, să luăm exemplul discutat de Mircea Dumitru : dacă într-o teorie apare o propoziție de forma „Este necesar că  $p$ ”, atunci aceasta poate fi corelată cu condiția : în orice model al teoriei,  $p$  este adevărată. Teoria contrapărților a lui D. Lewis este extensională ; dar e vorba de un extensionalism semantic, nu sintactic <sup>3</sup>.

Susținîndu-și punctul de vedere, D. Lewis scris : „Raționamentul modal poate fi înlocuit cu unul nemodal, obișnuit (autorul are în vedere raționamentul extensional — *n.ns.*) despre lucruri posibile. Dat fiind un argument modal obscur, îl putem traduce într-unul nemodal, sau în mai multe argumente nemodale. Odată ce avem un argument nemodal, avem standarde clare de validitate ; și odată ce avem traduceri nemodale ale premiselor, putem să le înțelegem atît de bine cît e nevoie pentru a le judeca dacă sînt credibile” <sup>4</sup>. În același sens, Mircea Dumitru îl citează pe van Fraassen : potrivit lui, dacă vom cuantifica asupra stărilor fizice posibile, asupra sistemelor fizice posibile, atunci limbajul științei va putea fi luat ca extensional, deci posedă trăsături modale ; J. D. Sneed procedează analog : el realizează o extensionalizare semantică a teoriilor științifice considerate.

Or, autorul lucrării pe care o avem aici în vedere nu deosebește între cele două genuri de extensionalism. Distanța este însă necesară. În primul rînd, dacă o facem, înțelegem că unele exemple, invocate către sfîrșitul lucrării, privitoare la existența unor contexte puternic intensionale care ar pleda în favoarea caracterului ireductibil intensional al limbajului științei apar într-o altă lumină. Anume, atunci cînd vorbim despre caracterul „ireductibil” al modalităților care apar într-un anumit discurs, susținerile noastre vor fi eliptice ; aceasta, pentru că avem a face cu o asumare implicită a unui cadru semantic particular, *în raport cu care* discursul modal (sintactic) respectiv se dovedește „ireductibil” — adică neextensionalizabil. Prin urmare, această susținere se dovedește a fi *relativă la puterea cadrului extensional semantic considerat*. Astfel, în raport cu teoria contrapărților <sup>5</sup> a lui D. Lewis, considerată aici, enunțurile con-

<sup>2</sup> Corelarea nu este unică! Diferite strategii semantice pot duce la traduceri diferite ale aceleiași expresii a teoriei.

<sup>3</sup> Există o presuposiție aici: lumile posibile să funcționeze pentru limbajul modal considerat precum modelele pentru o teorie. Și ea e satisfăcută, dacă clasa propozițiilor adevărate despre o lume are aceeași structură ca și clasa propozițiilor adevărate la un model.

<sup>4</sup> D. Lewis, *Anselm and Actuality*, în *Philosophical Papers*, vol. 1, Oxford Univ. Press, 1983, p. 10.

<sup>5</sup> Cred că, în genere, nu e de dorit să adăugăm limbii noastre tot soiul de barbarisme, precum e și acesta. Am putea lua din limbă cuvinte — chiar neologisme — pentru a vorbi în românește de acea *counterpart theory* a lui D. Lewis, zicînd: „teoria replicilor”, „teoria omologilor” (cum a propus Mihail-Radu Solcan) sau, așa cum prefer eu, „teoria pandanților”. Aici voi rămîne totuși la terminologia folosită de Mircea Dumitru pentru a fi mai limpede despre ce vorbim.

trafactivele rămân intensionale; ele sînt prea puternice din punct de vedere intensional pentru a putea fi extensionalizate în cadrul dat. Dar, dacă se construiesc *alte* cadre extensionale semantice, se poate argumenta că și lucrul acesta este posibil. Analiza unor atare expresii, propusă de R. Stalnaker, sau chiar de către Lewis în *Counterfactuals*, sînt exemple în acest sens.

În al doilea rînd, trebuie accentuat că deosebirea dintre cele două feluri de extensionalism este *funcțională*: în ambele cazuri pot fi folosite limbaje (extensionale) de aceeași putere. Însă *cum* sînt folosite acestea? De aici decurge deosebirea, pentru că termenul „extensionalism sintactic” e folosit pentru a descrie anumite trăsături ale limbajului unei teorii, în timp ce termenul „extensionalism semantic” e folosit pentru a descrie trăsăturile limbajului în care e formulată semantica acelei teorii (bunăoară, e vorba de trăsăturile limbajului în care descriem modelele teoriei și relațiile dintre ele).

## 2. REDUCEREA LOGICII MODALE A PREDICATELOR (LMP) LA TEORIA CONTRAPĂRȚILOR (TCP)

La temelia ei, ipoteza de bază a autorului — o repet: distincția extensional-intensional e constitutivă controversei realism-antirealism — conține sugestia că o problematică epistemologică (anume, controversa realism-antirealism) ar putea, într-un anume sens, să fie reconstruită într-un context logico-semantic (anume, distincția extensional-intensional), care vizează trăsăturile logice ale unor cadre lingvistice.

Aici propun să răsturnăm perspectiva: deci, să abordăm cu uneltele epistemologiei extensionalizarea logicii modale a predicatelor (care e o chestiune logico-semantică). Într-adevăr, cred că raportul pe care, urmîndu-l pe D. Lewis, îl are în vedere Mircea Dumitru atunci cînd vorbește de raportul dintre LMP și TCR este *reducerea* primei teorii la a doua.

Să pornim de la susținerea lui D. Lewis privind posibilitatea de a trasa, într-o anumită manieră, reducerea LMP la TCP. În ce constă această reducere? Se au în vedere următoarele lucruri: a) există o traducere a fiecărui enunț al LMP într-unul al TCP; b) unor teoreme ale LMP le corespund prin traducere teoreme ale TCP; c) unor teoreme ale LMP le corespund prin traducere enunțuri care nu sînt teoreme ale TCP; d) există enunțuri ale TCP care nu sînt traducerea nici unui enunț al LMP (TCP e, așadar, mai bogată decît LMP).

În plus, așa cum spune explicit D. Lewis, TCP și LMP sînt legate prin faptul că au același domeniu și, de aceea, par să furnizeze două strategii rivale de formalizare a discursului nostru modal<sup>6</sup>. Ele apar astfel ca teorii competitive, între care se impune o alegere. D. Lewis numește mai multe rațiuni care cîntăresc în favoarea TCP, între care, cum am văzut, se află și avantajele unei abordări extensionale: standarde clare de validitate a raționamentului, de apreciere a credibilității ipotezelor făcute etc. Astfel, TCP respinge ca false unele principii modale, și anume pe baza unor raționamente extensionale, principii a căror îndreptățire

<sup>6</sup> D. Lewis, *Counterpart-Theory and Quantified Modal Logic*, in *Philosophical Papers*, vol. 1, p. 29.

a fost multe decenii dezbătută și care au fost acceptate de mulți dintre susținătorii LMP. De pildă, principiul lui Becker :

(B1) Dacă o propoziție e necesară, atunci e necesar că e necesară. sau al lui Brouwer :

(B2) Dacă o propoziție e posibil să fie necesară, atunci e adevărată. etc.

Totuși, raportul dintre LMP și TCP este ceva mai complicat : TCP nu vrea să fie numai o teorie competitivă (și mai bună) decât LMP ; ea vrea să ofere *fundamentul* LMP. Ce înseamnă acest lucru ? Un răspuns ar putea fi următorul : TCP este un prealabil al LMP, tot așa cum, de pildă, este logica propozițiilor pentru logica predicatelor sau cinematica pentru dinamică. Nu aceasta este însă intenția adeptului TCP : cînd zice că TCP e fundamentul LMP, el înțelege că cea din urmă e *reductibilă* la prima, că putem reduce conceptele modale la concepte ale TCP, iar principiile modale la principii ale TCP. Relația dintre cele două teorii e una de reducere : TCP reduce LMP.

Dar prin aceasta problema este abia pusă. Dacă avem în minte conceptul de reducere propus de E. Nagel<sup>7</sup>, propriu-zis nu am avea o reducere, pentru că nu toate teoremele lui LMP sînt păstrate de teoria reductivă TCP. Pe de altă parte însă, toate conceptele lui LMP sînt reduse la concepte ale TCP (cu ajutorul funcției de traducere). Dacă am lua doar acel fragment al LMP care e validat de TCP, atunci am putea spune că, într-adevăr, potrivit criteriilor lui Nagel, 1) acesta e redus la TCP ; și 2) TCP conține noi principii, imposibil de dedus din LMP (sau din fragmentul ei validat ; TCP e mai bogată.

Există însă o problemă dificilă care se ivește în acest loc : s-au formulat abordări alternative ale relației de reducere. Th. Kuhn ar putea replica astfel : TCP trebuie să opereze o *preparare*<sup>8</sup> a LMP pentru a o reduce (bunăoară, să selecteze un anumit fragment al ei) ; dar această operare, exact în acea formă, nu e proprie LMP. Unii logicieni s-au îndoit într-adevăr de unele principii ale LMP, dar nu de *exact* acelea pe care le respinge TCP.

Pe de altă parte, Kuhn și Feyerabend s-au îndoit de faptul că prin reducere se recuperează în întregime teoria suspusă acestei operații. Putem reduce un enunț al LMP în care apare expresia „e necesar că” în TCP la „este adevărat în toate lumile posibile”, dar înseamnă aceasta că noțiunile celor două teorii sînt identice ? Să ne gândim la o analogie cu exemplul standard : fie  $m_1$  masa clasică și  $m_2$  masa relativistă ; chiar dacă (sub condiția că vitezele sînt mici) se arată că pentru orice obiect  $x$  toate măsurătorile efectuate dau  $m_1(x) = m_2(x)$ , totuși nu putem conchide că masa clasică e identică cu masa relativistă. Cum seria Feyerabend, „diferite mărimi, bazate pe concepte diferite, pot să dea valori identice ale instrumentelor de măsurare, fără să înceteze a fi mărimi diferite”<sup>9</sup>.

<sup>7</sup> E. Nagel, *The Structure of Science*, London, 1961, p. 337—354.

<sup>8</sup> Tot așa cum, pentru a fi redusă la mecanica relativistă, cea clasică trebuie preparată, de pildă reducîndu-i-se domeniul de valabilitate la viteze mici în raport cu cea a luminii. Cf. Th. Kuhn, *Schimbarea teoriei ca schimbare de structură. Comentariu asupra formalismului lui J. D. Sneed*, în *Istoria științei și reconstrucția ei conceptuală*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1981, p. 487.

<sup>9</sup> P. Feyerabend, *Consolations for the Specialist*, în Lakatos, I., Musgrave, A. (eds.), *Criticism and the Growth of Knowledge*, Cambridge University Press, 1970, p. 222.



Acum se poate argumenta la fel, că deși susținerea că propoziția  $p$  este necesară va fi admisă atunci și numai atunci când admitem și susținerea că propoziția  $p$  este adevărată în toate lumile posibile, totuși aceasta nu ne constrânge să considerăm că  $a$  a fi necesar și  $a$  a fi adevărat în toate lumile posibile sînt — în contextul dat, cînd se aplică propozițiilor — concepte identice. Or, dacă e astfel, înseamnă că extensionalizările semantice, chiar dacă formal sînt acceptabile, nu furnizează *ipso facto* fundamentul logicii modale.

Ar mai fi și un alt argument în acest sens. Se admite adesea, ca ceva evident, că

(N) Dacă o propoziție e adevărată în toate lumile posibile, atunci ea este necesară.

Dar este așa? Iată un argument în sensul dorit<sup>10</sup>: să demonstrăm propoziția

(N') Dacă o propoziție nu e necesară, atunci există o lume posibilă în care ea este falsă.

care se obține din (N) prin contrapozitie. Pentru aceasta, să procedăm astfel:

1.  $p$  nu este necesară. (supoziție: antecedentul lui (N'))
2. Non- $p$  este posibilă. (din (1))
3. Este posibil ca  $p$  să fie falsă. (din (2))
4. Este necesar ca o lume posibilă să aibă loc. (supoziție)
5. Este posibil ca, în același timp,  $p$  să fie falsă, iar o lume posibilă să aibă loc. (din (3) și (4))
6. Există o lume posibilă în care  $p$  este falsă. (din (5))
7. Dacă  $p$  nu e necesară, atunci există o lume posibilă în care  $p$  este falsă. (din (1) și (6) — q.e.d.)

Este valid acest argument? Pentru a vedea dacă e așa, trebuie să vedem dacă premisele sale se susțin și dacă trecerile de la o propoziție la alta sînt corecte. Să începem cu cea de-a doua chestiune. Trecerile de la (1) la (2) și de la (2) la (3) sînt simple; mai complicată e cea de la (3) și (4) la (5). Ea se bazează pe următorul principiu logic:

(8) Dacă  $p$  este posibilă și  $q$  este necesară, atunci conjuncția dintre  $p$  și  $q$  este posibilă.

care e un *principiu modal* și e valabil în multe sisteme de logică modală. Trecerea de la (5) la (6) presupune că lumile posibile sînt entități maximale. Dar și o altă chestiune e dificilă: în (5) se afirmă că ceva este posibil; în (6) că există ceva. Cum se poate trece de la posibil la existent? J. Pollock argumentează că sînt necesare premise tari, care pșesupun noțiunile modale — de pildă, principiul:

(W) Dacă  $w$  este o lume posibilă, atunci în mod necesar  $w$  este o lume posibilă.

La rîndul ei, premisa (4) pune probleme: de ce ar fi necesar așa? spre a o justifica, J. Pollock se bazează pe concepția lui Plantinga, potrivit căruia lumile posibile sînt construite din elemente mai simple (anume stări de lucruri). Or, un posibilist ca D. Lewis — pentru care lumile posibile sînt entități neanalizabile, primitive — nu va fi de acord cu această analiză.

<sup>10</sup> J. L. Pollock, *Plantinga on Possible Worlds*, în J. R. Tomberlin, P. van Inwagen, *Alvin Plantinga*, D. Reidel, 1986, p. 123–126.

El va trebui să o susțină pe alte temeuri (bunăoară, cu ajutorul unei teorii despre ce înseamnă că o lume posibilă este lumea actuală; dar, la rîndul ei, o atare teorie la rîndul ei poate stîrni obiecții).

Ce rezultă de aici; Mai întîi, că reducerea are presupuziții de natură mai adîncă; ultimul aspect discutat, în care se menționează problema naturii lumilor posibile, problema actualității etc., sugerează că atare presupuziții sînt filosofice. Dar extrem de semnificativă îmi pare și o altă concluzie: un argument precum cel al lui Pollock poate fi folosit pentru a arăta că extensionalizările semantice, care apelează la ideea de lume posibilă, nu furnizează un fundament pentru logica modală. Se poate, desigur, demonstra că, de pildă,  $p$  este necesară dacă și numai dacă e adevărată în toate lumile posibile, dar aceasta încă nu înseamnă că necesitatea e redusă la adevărul în toate lumile posibile. Și aceasta pentru că argumentul *presupune* validitatea unor raționamente modale și credibilitatea unor premise modale — deci teoria modalităților apare ca un prealabil al încercărilor de reducere<sup>11</sup>.

În particular, mă îndoiesc de faptul că încercarea de a reduce LMP la TCP are sorți de izbîndă. Dar acesta e un argument în sensul că în discursul nostru, de pildă în cel asupra științei, rămîne un element intensional ireductibil, or, aceasta e o concluzie concordantă cu cea dorită de Mircea Dumitru. Numai că nu văd încă nici o legătură între această situație și chestiunea realismului și antirealismului. Cum am menționat mai de vreme, probabil că felul în care ar putea să apară vreo legătură constă în puțința de a construi, în cadre intensionale ireductibile (în ce fel ireductibile? — aceasta devine o problemă decisivă), a realismului (realismelor!) și antirealismului (antirealismelor!). Însă lucrul acesta abia trebuie dovedit: nu avem cum să vorbim despre realism și antirealism înainte de a le avea, într-un fel sau altul, reconstruite (iar, după cîte cred, de preferință reconstrucția ar trebui să fie făcută în cadre semantice intensionale). Dacă susținem că disputa realism-antirealism are determinanți semantici — care țin de raportul extensionalism-intensionalism — atunci îmi pare deșartă pretenția de a vorbi despre ele ca atare.

<sup>11</sup> Această situație cred că poate fi interpretată în sensul că relația de reducere are o structură mai complicată decît admitem în mod obișnuit. (Cf. *Realitate și practică socială*, § 4.1.). Potrivit punctului de vedere pe care îl susțin, ceea ce se urmărește aici să se arate este că reducerea LMP la TCP e relativă la LMP. Relația de reducere e triadică; relativ la LMP, LMP e reductibilă la TCP. În general: relativ la teoria  $T$ ,  $T$  e reductibilă la  $T'$ . Dar e posibil un atare raport? În lucrarea citată au fost cercetate doar raporturi de forma: relativ la  $T'$ ,  $T$  e reductibilă la  $T'$ . Desigur nu aici e cazul să ne pronunțăm asupra acestei chestiuni; nu am vrut decît să atrag atenția asupra ei.