

TEZA DE ABILITARE
Structuri diagonale în argumentarea logico-filosofică
(SDALF)

Virgil Drăghici
Universitatea Babeș-Bolyai
Cluj-Napoca

Rezumat

Teza de Abilitare SDALF este o expunere sistematică a analizelor unor rezultate cruciale în domeniul logico-matematico-filosofic, reprezentate de fenomenul incompletitudinii. Două sunt așadar liniile care fac obiectul acestor analize, una centrată pe rezultatele logico-matematice ca atare, implicate de ideea diagonalizării (autoreferinței), iar cealaltă pe mutația esențială în conceptualizarea filosofică, determinată de existența acestor structuri diagonale. Aceste două linii determină, în esență, modul elaborării tezei SDALF, în acord cu metodologia specificată în documentele CNATDCU.

Secțiunea I, *Activitatea științifică și profesională*, este compartimentată pe 8 subdiviziuni. Prima, Publicații științifice (1), specifică distinct volumele de autor (1.1), articolele și studiile științifice (1.2), traducerile (1.3) și recenziile (1.4).

Fiecare dintre cele trei volume de logică matematică ([V.D. 2002], [V.D. 2007], [V.D. 2014]) este prezentat distinct, specificându-i *tematica*, prin capitolele aferente, dar și *modul* concret în care analiza acestor teme este efectiv executată.

Câmpul tematic, reclamat de analiza structurilor diagonale, avut în vedere de autorul tezei SDALF conține următoarele: logica propozițiilor (dezvoltată din mai multe perspective: teorie a funcțiilor de adevăr, tablouri analitice, axiomatică, deducție naturală, calcul secvențial, rezoluție), logica predicatelor (dezvoltată, la rândul-i, din perspectivele deja menționate), sistemul formal al Aritmeticii Peano, funcții și relații recursive, teoremele lui Gödel, nedecidabilitate recursivă, logica modală. Acestor dezvoltări formale, elaborate în spațiul a 717 pagini, li se adaugă o analiză specială (tip Scholz-Hasenjaeger) a modului în care diagonalizarea este efectivă în nedecidabilitatea calculului predicatelor, temă dezvoltată în [V.D. 2014] în spațiul a 136 pagini.

Articolele și studiile științifice (1.2) exploatează filosofic rezultatele logico-matematice cu privire la structurile diagonale. Dominante sunt trei perspective care fac obiectul acestor aplicații: caracterul nonalgoritm al gândirii matematice (i.e. argumentul Lucas/Penrose), teza „meaning transcends use” și, aferent, conceptul „arithmetical understanding”. Aceste perspective se detaliază, în studiile întreprinse, în analize argumentate, pe tema limitei conceptualizării, fie în forma construcțiilor paradoxale, fie în forma teoremelor Gödel, Tarski, Löb, Montague, Thomason, Turner, fie în forma semicalculabilității predicatului Kleene $(\exists y)T(x,x,y)$, strict legată de ceea ce în teoria mașinilor Turing se numește „halting problem”. Toate investigațiile întreprinse în aceste studii contraargumentează tezei Lucas/Penrose, tezei lui Wittgenstein cu privire la teoremele lui Gödel, și tezei larg răspândite reprezentate de ideea paraconsistenței (Priest).

Acestor publicații li se adaugă un volum de fenomenologie germană dar și studii care aplică structurile diagonale în acest registru. Mai exact, tema investigată în volum o reprezintă modul în care două concepte fundamentale, „logica” și „adevărul”, se conjugă în vederea elaborării unei logici filosofice. Este vorba aici de o analiză fenomenologică a conceptului adevărului într-un moment de cotitură a tematizărilor de acest gen, reprezentat de doi autori germani: E. Husserl și M. Heidegger, dar și de *aporia* care însoțește inevitabil

acest gen de discurs. Publicațiile mele argumentează că distincția heideggeriană „adevăr originar” – „adevăr apofantic” generează inconsecvențe în forma aporiei tematizării: dacă orice tematizare este obiectivantă (reifiantă), atunci cum poate fi adus în discurs ceva netematic (sensul ființei)? Răspunsul la o astfel de întrebare este capital, pentru că el vizează posibilitatea însăși a discursului filosofic. Așa cum am argumentat, în câmpul filosofiei heideggeriene o soluție acceptabilă a acestei aporii nu poate fi dată.

Celelalte subdiviziuni conțin Comunicările la conferințe naționale și internaționale (2), Organizarea de conferințe naționale (3), calitatea de Membru în redacțiile revistelor de specialitate (4), Implicarea în granturi (5), Colaborări internaționale (6), Alte implicări (7) și, în fine, Activitatea profesională (8). Această din urmă subdiviziune expune structura celor 5 cursuri de logică pe care autorul Tezei de Abilitare SDALF le ține la Universitatea Babeș-Bolyai în calitate de titular: Logică generală, Logica propozițiilor, Logica predicatelor, Logică modală și Argumentare și gândire critică.

Secțiunea a II-a, *Proiecte științifice, direcții de cercetare și implementarea rezultatelor*, specifică temele alese în vederea investigației pe termen scurt și mediu, legate direct de studiul structurilor diagonale. Acestora li se adaugă cele două volume deja contractate cu Editura Springer, respectiv cu Editura Oxford University Press, în vederea traducerii și, în fine, în ce mod aceste rezultate sunt implementate în activitatea academică.

Teza de Abilitare SDALF se încheie cu o a treia secțiune: *Referințe bibliografice* ale acestui registru tematic.