

**Review of the
volume „Timpul in
filosofie si stiinta”
[Time in philosophy
and science],
author: Andreea
Elena Matic, Lumen
Publishing House,
2017**

Antonio SANDU¹

¹Prof. PhD, „Stefan cel Mare”
University of Suceava, Suceava,
Romania, antonio1907@yahoo.com

Abstract: The volume "Time in philosophy and science", published in 2017 by Lumen Publishing House from Iasi, Romania, is a meeting with the books and time, more precisely with time in philosophy and science, as the author, Andreea Elena Matic proposes us to agree on relativity, but also on the absolute of time. Time is an obsession of each of us because it is never enough for us. Time is personified as an incarnation of the divinity or, on the contrary, an incarnation of the infernal, of the less elevated area of us and of all the universe. We all have concerns about what time means in the area of magic, esotericism, science, about how to run away from its passage, or from our passage through time. Time is a fountain, time is an eternal return, time is safe and linear, an endless continuity of existence, time is what we all try to steal or lose.

Keywords: *time; philosophy; Andreea Elena Matic.*

How to cite: Sandu, A. (2020). Review of the volume „Timpul in filosofie si stiinta” [Time in philosophy and science], author: Andreea Elena Matic, Lumen Publishing House, 2017. *Moldavian Journal for Education and Social Psychology*, 4(1), 83-90.
<https://doi.org/10.18662/mjesp/4.1/17>

Heidegger (2008) ne spune că ființa este strict corelată cu timpul și tocmai timpul și ființarea întru timp este cea care ne generează angoasa. A fura o clipă vieții este poate un ideal, pentru că și poeții, nu numai filosofii vorbesc despre timp, iar fiziicienii, ca oameni de știință, vorbesc mai ales despre dilatarea timpului. Albert Einstein (1916) este cel care ne vorbește despre timp, despre relativitate, despre relativitate absolută și despre deplasări cu viteza luminii, despre inexistența în afara substanței, în afara materiei, în afara relației materiei cu spațiul, despre faptul că vorbim despre spațiu-timp, despre contemporan și așa mai departe. Sigur că filosofia contemporană pornește oarecum de la reînțelegerea, reinterpretarea timpului sub presiunea gândirii heideggeriene, dar și sub presiunea fizicii, a fizicii temporalității, a fizicii relativității einsteiniene, dar timpul le măsoară până la urmă pe toți și pe toate.

Andreea Matic (2017) nu face altceva decât să aducă în discuție câteva considerente la care cu toții am reflectat câteodată, cel puțin atunci când timpul ne ia pe dinainte sau ne absoarbe. Eternitatea și timpul sunt probleme pe care filosofia le-a urmărit de-a lungul istoriei și nu doar filosofia, ci întreaga cultură occidentală, pentru că suntem o cultură care se inserează în timp, suntem o cultură care are nevoie de timp și mai puțin de eternitate. Sunt și alte zări mistice, și alte universuri discursive, nu doar spațio-temporale, pe care cultura occidentală le ia în calcul, pentru că vorbim și de universuri spațio-temporale în care timpul este sau curge altfel, dar și de timp ca non-durată; toate acestea sunt metafore pentru ceea ce cu toții, de fapt, ne punem problema: eternitatea unei clipe. Eternitatea noastră ființială este un obiectiv spiritual și, mai nou, științific dacă vorbim, de exemplu, de căutarea unei imortalități artificiale, după secole sau milenii de căutare a imortalității spirituale.

Elena Matic (2017) ne vorbește despre eternitate și timp pornind de la Galileo Galilei și Isaac Newton și eforturile lor de a descoperi legile fizicii care guvernează mișcarea, spațiul și timpul, pentru că până la urmă timpul este legat de o mișcare, fie că vorbim de o mișcare reală a corpurilor cerești, a planetelor, a pământului în jurul soarelui sau, la vremea respectivă, în viziunea ptolemaică, a soarelui în jurul pământului. Mai sunt mulți astăzi care cred că soarele se învâрте în jurul pământului și până la urmă suntem foarte mulți care credem că totul se învâрте în jurul nostru, dar timpul nu ne dă dreptate. Spunea, Elena Matic că un mare merit al savantului Cusanus (1998) este că a susținut și a argumentat ideea universului infinit și implicit a spațiului infinit. Conceptul temporalității nu a fost foarte mult analizat de Cusanus, dar efectele referitoare la acestea le găsim în lucrarea „De visione Dei”. Concepția lui Cusanus referitoare la natura timpului vizează diferența dintre perisabilitatea lucrurilor

care trec, se succed și dispar, pe de o parte și eternitatea lui Dumnezeu, pe de altă parte.

Cum poate fi conciliată această aparentă contradicție dintre un Dumnezeu etern și lumea, creația sa, aparent efemeră și fragilă? Până la urmă, această relație, această coabitare dintre etern, imuabil, neschimbător și schimbare este o problemă pe care atât știința, cât și religia, dar și filosofia urmăresc să o explice și explicații care să reziste timpului sunt foarte puține. Prima provine din eternitatea înțelepciunii spirituale și anume aceea că însăși schimbarea este până la urmă eternă și că schimbarea eternă este o lege imuabilă a timpului, și atunci timpul este personificat sub forma unor creaturi divine, fie că vorbim de zeița Kali, fie că vorbim, în propria noastră tradiție, de timpul mântuitor, de Mântuitorul însuși, care este izvorul timpului și care este învierea tocmai prin sustragerea din timp. Iată că problema spiritualității este legată de transcenderea timpului, de substanțializarea acestuia și de depășirea lui înspre eternitate.

Filosoful și teologul Cusanus, dau citire din volumul Elenei Matic, „a găsit o manieră interesantă de a împăca existența lucrurilor și trecerea lor în ordinea temporară cu viziunea unică și eternă a lui Dumnezeu printr-o comparație: un ceas arată orele așa cum se scurg ele, unele înainte, altele după; arată cum datorită succesiunii orele ocupă locuri diferite pe cadran. Această trecere a orelor diferă însă de mecanismul ceasului, de mecanismul interior care face ca acele ceasornicului să se miște arătând orele, fără însă ca el să se schimbe. Lucrurile lumii sunt orele care trec, iar mecanismul care face posibilă succesiunea pe care o indică este eternitatea. Viziunea lui Dumnezeu este o viziune creatoare care exprimă esența lumii, Dumnezeu este lumea în esența ei, căci viziunea lui, conferindu-i esență, îi oferă și existență” (Matic, 2017). Iată că, tocmai viziunea despre lume face ca lumea să aibă realitate atât în ochii lui Dumnezeu, cât și în ochii noștri, ca umbră a eternității în timp.

A fi în timp înseamnă a fi mecanismul care învârtă acele ceasornicului, pentru că este în centrul acelei roți și pentru că roata se învârtă în jurul nostru. Fiecare dintre noi suntem în centrul propriei roți a timpului, pentru că timpul se învârtă pentru noi, pentru că noi îl provocăm să se învârtă. Sigur că vorbim despre un timp circular, care aduce cu sine eternitatea din centrul roții, care este motorul prim al oricărei schimbări. Dar timpul linear? – timpul care nu începe și nu se termină, timpul care dilată Universul, sigur pornind poate de la un Big Bang original și sfârșind într-un Big Crush, dacă vorbim de un univers ciclic care se duce și care se întoarce către un infinit inexistent, pentru că nu există spațiu în afara spațiului și timp în afara spațiu-timpului. Iată că tot atâtea metafore despre spațiu și timp ne fac să ne gândim la exteriorul nostru ca lumea spațiului și la interiorul nostru ca lumea percepției; percepția are nevoie

de timp, percepția are nevoie sigur și de spațiu, dar percepția are nevoie în primul rând de timp, de succesiune, de timp ca durată.

Până unde se poate extinde universul nostru în spațiu și în timp? Vorbim de singularitate, de singularitatea originară în care spațiul și timpul sunt îndistincte, în care spațiul este mai mic decât propria sa lungime de undă, cu alte cuvinte este mai mic decât spațiul însuși. Dar timpul? Timpul în singularitate este durată, este eternitate. Iată timpul în fizică, pornind de la revoluția copernicană, cum ne spune din nou Elena Matic: „În mod aproape paradoxal pentru noi, Copernic s-a considerat un adevărat om al vremii sale. El a fost, fără îndoială, un conservator care se simțea la el acasă în citadela medievală. Intenția lui Copernic nu a fost să înlăture sistemul ptolemaic, a vrut doar să-l corecteze, să-l ajusteze în ceea ce privește traiectoriile mișcărilor planetelor și despre care considera că se rotesc în jurul soarelui și nu al pământului. Heliocentrismul a fost, de altfel, principala sa realizare. Nicolas Copernic nu a susținut că spațiul este infinit, dar această idee rezultă logic din argumentele sale. Așa cum s-a menționat anterior, fără să aibă intenția, acest astronom a distrus concepția despre sistemul solar, pe care o apăraseră și a cărui adepți fuseseră cândva Aristotel și Ptolemeu. Mai mult decât atât, Copernic a impus ideea relativismului și prin aceasta a dat o mare lovitură sistemului aristotelic. Universul copernican nu are un centru fix și absolut în raport cu care să se poată măsura orice distanță și în raport cu care să se folosească expresii de genul: sus sau jos.” (Matic, 2017). Această idee, copernicană la origine, iată că face carieră, este dezvoltată de Einstein, care vorbește despre relativitate a spațiului prin inexistența unei direcții privilegiate în spațiu și despre faptul că orice mișcare este raportată la un sistem de referință, iar atunci când încercăm să ne raportăm la sisteme de referință inerțiale, de exemplu la stelele fixe, putem trasa o direcție de navigație a unei nave spațiale și așa mai departe, dar putem constata inclusiv faptul că timpul este, și el, dependent de sistemul de referință. Sigur că înțelegere filosofică a acestui lucru pune referențialul, inerțial sau nu, în centrul lucrurilor, iar Einstein dăruimă acest șubred punct de sprijin al umanității spunând că nu există referențiale privilegiate și care să fie nemișcate.

Cu alte cuvinte, timpul devine o curgere bidirecțională: putem vorbi, în teoria relativității restrânse mai puțin, în teoria relativității generale sau generalizate mai pe larg, de timpul care curge într-un sens care este reversibil sau care poate să se dilate sau să se contracte. Întoarcerea în timp este, mai degrabă, o consecință a teoriilor cuantice asupra timpului și asupra materiei decât a teoriilor relativității, dar nu putem ignora paradoxul gemenilor, dintre care unul rămâne aparent pe loc, iar celălalt călătorește cu o viteză apropiată de cea a luminii în jurul pământului și care este mai tânăr decât fratele său

atunci când se reîntâlnesc, pentru că fratele său a îmbătrânit între timp. Iată că acest paradox ne face să ne întrebăm care a fost sistemul referențial care a făcut ca timpul să fie diferit. Nava și pământul au fost două sisteme referențiale care nu se pot contopi și care generează diferențe. Și atunci diferențele în timp pot fi puse pe seama diferențelor între sistemele noastre de referință.

Elena Matic își continuă analiza cu teoria lui Kepler (cit. de Matic, 2017), care vorbește din nou despre legile mișcării și mișcarea corpurilor cerești, despre cum aceste mișcări fac ca timpul să fie o expresie a aștrilor și până la urmă să dea consistență ideii că aștrii ne transformă nu în manieră astrologică, ci în maniera inevitabilității trecerii timpului. Rămânând în spațiul filosofic, vorbim despre timpul ca formă *a priori* a intuiției interne sau timpul la Immanuel Kant (2015). Acesta susține, citez din Elena Matic din nou: „O accepțiune a timpului care este în acord cu mecanica clasică dezvoltată de Newton. Ideile kantiene despre spațiu și timp ca forme a priori ale intuiției omenești, sunt expuse în monumentală sa lucrare: *Critica rațiunii pure*, mai precis în partea întâi a lucrării: *Estetica transcendențială*. Kant admite că timpul este ceva real, schimbările care au loc în lume se petrec cu adevărat și ele nu pot avea loc decât în timp, decât dacă există un timp real. Admiterea existenței schimbărilor de orice fel cere cu necesitate admiterea unui timp real. Kant consideră că timpul este fără îndoială ceva real, anume forma intuiției noastre interne” (Matic, 2017). Practic, realitatea timpului pentru Kant este corelată cu propria noastră intuiție. Dacă lucrul în sine, așa cum el există în afara spațiului și timpului, este incognoscibil pentru Immanuel Kant (2015), intuiția noastră, percepția transcendențială are nevoie de aceste categorii ale spațiului și timpului și de alte categorii, ale intelectului, ale sensibilității pentru a putea construi lumea, pentru a putea constitui obiectele exterioare, care nu sunt lucruri în sine, ci sunt fenomene care apar în propria conștiință, idee care se aseamănă cu doctrina existenței pe niveluri ale realității, doctrina tattvelor sau a nivelurilor de realitate în care există așa numitele tattve semi-pure, între care spațiul și timpul sunt două astfel de categorii, tattva însemnând ceea ce în filosofia occidentală înseamnă categorie și fiind cele care limitează conștiința, de la conștiința absolută, conștiința divină, care este cea în măsură de a se autopercepe ca existând, la conștiința realității multiple, în care lumea există, în care de asemenea există și subiecți conștienți multipli, dat care se autopercep în spațiu și timp. Spațiul și timpul sunt categorii multiplicatoare ale existenței, sunt categorii care fac ca existența să poată fi percepută ființial, să putem pune mâna pe obiecte și se spunem: „Acestea sunt!” – și ele sunt în spațiu, au formă, au durată – există în timp. Altfel, în orizontul eternității obiectele sunt inseparabile și formează totalitatea sau întregul numit conștiință divină; operatorii separabilității sunt spațiul și timpul, precum și ceilalți operatori care

sunt similari categoriilor kantiene. Atunci când aceștia nu cooperează, conștiința există în lucrul în sine, dar nu îl cunoaște, pentru că nici la nivelul conștiinței pure cunoașterea lucrului în sine nu poate avea loc fără separare și atunci cunoașterea poate fi doar a fenomenului, iar cunoașterea totalității este o formă de a fi a ființei și care nu este o cunoaștere, pentru că a cunoaște înseamnă implicit a separa subiectul de obiect, ci este o formă de a exista, nu de ființare, ci de fiire, ca să vorbim în termenii lui Constantin Noica (2017).

Continuând citatele din Elena Matic tot despre Immanuel Kant, ni se spune că filosoful „argumentează împotriva celor care afirmă realitatea absolută a spațiului și a timpului, adică existența lor independentă de subiectul care cunoaște, adică de ființa umană. Acceptarea ca adevărată a acestei teze contrazice rezultatele furnizate de experiență. Dacă ar fi să considerăm că spațiul și timpul sunt realități absolute conform opiniei cercetătorilor, matematicienii ai naturii, ar rezulta că este obligatorie existența a două non-entități externe și infinite, subzistente în spațiul și timpul care nu subzistă, fără să fie totuși ceva real, doar pentru a cuprinde în ele însele tot realul” (Matic, 2017). Sigur că această afirmație este cumva modificată de fizica relativistă, de relativitatea cuantică, atunci când spațiul și timpul nu există în afara spațiului și a timpului, nu sunt conținători ai realității, ci constituenți ai acesteia: materia prin gravitație este cea care creează spațiul și timpul ca și conținut al interacțiunilor, dar ca și conținut și conținător în același timp, însă care nu poate fi separată de gravitația cuantică, de câmpul gravitațional în sine. Practic, spațiul și timpul sunt produse ale interacțiunilor particulelor, ale gravitației în primul rând, și de aceea putem vorbi de interacțiuni între materie și spațiu-timp.

Continuăm să ne interesăm de timp, așa cum Elena Matic ne vorbește și ne duce și domnia sa cu gândul la Einstein și la universul lui Einstein - constanta cosmologică: „Din ecuațiile lui Einstein a reieșit că universul în care trăim ar putea fi un astfel de univers în care există o constantă cosmologică. În realitate s-ar părea că nu avem cum să aflăm vreodată dacă universul este sau nu infinit (a avea o constantă cosmologică înseamnă, într-o anumită formă, a fi infinit), decât dacă am afla cu certitudine că el este finit și atunci am respinge ca neadevărată ideea, ipoteza infinității universului. Giordano Bruno formula prima dată această idee a infinității universului și a lumii. „Ecuțiile lui Einstein din 1917 prezentau mai multe soluții și toate soluțiile implicau ideea unui univers aflat în expansiune, nu a unui univers static, așa cum credea fizicianul că trebuie să fie universul. Din cauză că soluțiile contraziceau ideile sale, a hotărât să nu le facă publice” (Matic, 2017). Iată că, până la urmă, atunci când te împiedici de realitate, te ridici și mergi mai departe. Dacă soluțiile nu sunt pe placul propriei tale hărți mentale despre spațiu, timp și univers sau a

propriilor tale credințe mai bine nu le faci publice, pentru că faci o revoluție nu copernicană, ci einsteiniană, care schimbă universul, mentalitatea și, până la urmă, schimbă cu totul realitatea, pentru că altfel trăim acum, când există o idee dominantă cu privire la infinitatea universului, decât strămoșii noștri, care puneau cerul capac la lume. Atunci când avem un univers cu capac, adică un univers care nu este infinit, care este limitat și dincolo există transfinitul, există divinul, atunci realitatea este una apăsătoare, realitatea este una care are nevoie de timp pentru a ne sustrage din această neînfinitate a lumii. Pe când atunci când vorbim de un univers infinit, avem nevoie de timp pentru a exista, pentru a ne menține în această realitate.

Cam atât despre carte, câteva cuvinte despre autoare: Andreea Elena Matic Mirică este lect. dr. la Facultatea de Științe Juridice, Sociale și Politice a Universității „Dunărea de Jos” din Galați, este absolventă a două facultăți din cadrul Universității „Al. I. Cuza” din Iași, aceea de Filosofie și de Drept, a urmat două programe de master în cadrul aceleiași Universității, unul dintre acestea fiind în domeniul „Teorii și practici ale interpretării”, și-a susținut doctoratul sub conducerea regretatului academician Theodor Dima. Este avocat în cadrul Baroului Galați din anul 2005 și până în prezent, este cadru didactic al Universității „Dunărea de Jos” din Galați din octombrie 2006 și până în prezent, perioadă în care a dobândit experiență la catedră în lucrul cu studenții și în orientarea profesională a acestora.

Sigur că volumul este o recapitulare filosofică a ideii de timp și ne permite să ne amintim, pentru că termenul amintire este strâns legat de durată, de curgere, de timp, pentru că a ne aminti înseamnă că avem ceva în noi care poate fi adus în prezent. Și nu întâmplător spuneam că referirea la timp ne duce cu gândul la amintiri, la amintiri din linia timpului, la amintiri din temporalitatea noastră, dar o doctrină filosofică foarte interesantă, cea a cuantelor de timp, a unei școli în care efectiv se analiza timpul ca mod de interacțiune dintre conștiința limitată, umană și conștiința divină, vine să prezinte timpul ca fiind cel care introduce divinul în lume sau scoate divinul din lume sau scoate ființa create din manifestare, făcând-o părtaşă la conștiința divină, la conștiința supremă; una dintre ideile care pot fi receptate de către filosoful contemporan este aceea a teoriei amintirii. Faptul că noi avem o conștiință a separabilității între finit și infinit este mediat de timp. Amintirea infinitului din noi este, de fapt, suspendarea curgerii timpului.

Acknowledgement

O variantă inițială a acestei recenzii a fost prezentată inițial ca recenzie online, sub titlul Sandu, A. (2020, August 17). Valori religioase și norme

juridice [Videoclip YouTube]. https://www.youtube.com/watch?v=SRtWQ2hFuQw&feature=youtu.be&fbclid=IwAR1umoOgwTh_j2tgNtR57zSNM6Koxrd0u0rVNvxZn0Yv2jYRMb9acymewq0

References

- Cusanus. (1998). *De visione Dei*. The Arthur J. Banning Press.
- Einstein, A. (1916). *Relativity: The special and general theory*. H. Holt and Company.
- Heidegger, M. (2008). *Being and time*. Harper Perennial Modern Classics.
- Kant, I. (2015). *Critica rațiunii pure* [Critique of pure reason]. Paideia.
- Matic, E. A. (2017). *Timpul în filosofie și știință* [Time in philosophy and science]. Lumen.
- Noica, C. (2017). *Jurnal de idei* [A journal of ideas]. Humanitas.