

**Centrul de Studii Transdisciplinare  
Universitatea Al. I. Cuza Iași**

**INFORMAȚIA  
DIN PERSPECTIVĂ PARADIGMATICĂ  
TRANSDISCIPLINARĂ**

**MASĂ ROTUNDĂ**

23 MARTIE 2016, ORA 16

**PARTICIPARE EXCEPȚIONALĂ**

**ACADEMICIAN BASARAB NICOLESCU**

Corpul R (Romtelecom), SALA 502, ET. 5



**Grupul CATHARSIS de cercetări transdisciplinare**

**Gabriel Crumpei** - Centrul de Psihiatrie, Psihoterapie și Consiliere Iași

**Maricel Agop** - Universitatea Gh. Asachi Iași, Departamentul de Fizică

**Alina Gavriluț** - Universitatea Al. I. Cuza Iași, Facultatea de Matematică

**Irina Crumpei Tanasă** - Universitatea Al. I. Cuza Iași, Facultatea de Psihologie

## **TEME ABORDATE**

### **Informația, ca entitate ontologică alături de substanță și energie**

Argumentăm caracterul ontologic al informației, alături de energie și substanță, precum și unitatea structural fenomenologică la toate scalele și nivelurile de realitate. Folosim o metodologie interdisciplinară și transdisciplinară, inductiv-deductivă, în cadrul larg al concepției naturaliste. Argumentarea noastră pornește de la realitatea cotidiană legată de impactul tehnologiei informației, a rețelelor informatice, a realității virtuale și a inteligenței artificiale asupra rolului informației în demersul gnoseologic.

### **Topologia informatică, instrument de integrare a realității**

Evidențiem rolul informației în integrarea concepțiilor noastre asupra realității și a topologiei ca instrument de modelare matematică a informației în dinamica materiei. Aceasta presupune o abordare dinamică, structural-fenomenologică, dintr-o perspectivă multidisciplinară, pornind de la tehnologia informației de astăzi și a ultimelor teorii din a doua jumătate a secolului XX, legate de dinamica neliniară, geometrie fractală, topologie și teoria sistemelor complexe.

### **Matematică și realitate, spațiu complex și spațiu real**

Analizăm din punct de vedere epistemologic spațiul real din perspectiva științelor moderne, dar și spațiul complex matematic, aducând argumente că și spațiul complex considerat un spațiu abstract este de fapt un spațiu fizic, are semnificație fizică, și ar trebui adăugat spațiului real, într-o viziune largită a "realului". Această viziune largită trebuie să introducă și informația, ca și categorie ontologică, care își găsește locul atât în spațiul real sub formă de informație structurală și funcțională, dar și în spațiul complex sub formă potențială, infinit dimensională, holistică. Folosim o abordare analitică, deductivă, dar în același timp transdisciplinară, structural-fenomenologică.

### **Matematica sistemelor axiomatice în perceperea cognitivă a realității**

Evidențiem rolul sistemelor axiomatice descrise în cadrul matematicii, ca mecanism implicat în perceperea și cogniția realității. Folosim sisteme axiomatice din diferite modele fizico-matematice ce stau la baza epistemologiei, pentru a le extrapola asupra unor mecanisme și concepte psihologice implicate în percepția și cogniția umană. În acest scop, folosim o metodologie interdisciplinară paradigmatică, dintr-o perspectivă structural fenomenologică și naturalistă. Pornim de la o evaluare a sistemelor axiomatice ale Antichității, insistând pe sistemul numeric al lui Pitagora și cel geometric al lui Euclid, continuând cu tendința de axiomatizare a matematicii încercate de David Hilbert și teoria incompletitudinii formulate de Gödel, dar și prin paradoxurile fizicii cuantice și a dualității undă corpuscul, pentru a regăsi aceeași nevoie de axiomatizare în diferitele teorii psihologice, precum și în noile descoperiri din neuroștiință.