

**Nicolae Sfetcu**

***Cunoaștere  
și  
Informații***

ediția a doua

***MultiMedia Publishing***

# Cunoaștere și Informații

Nicolae Sfetcu

Publicat de MultiMedia Publishing

Copyright 2019 Nicolae Sfetcu

Ediția a doua

PREVIZUALIZARE CARTE

Nicio parte a acestei cărți nu poate fi reprodusă sau stocată într-un sistem electronic sau transmisă sub nicio formă sau prin orice mijloace electronice, mecanice, prin fotocopiere, prin înregistrare sau prin alte mijloace, fără permisiunea expresă scrisă a autorului.

Publicat de MultiMedia Publishing, Drobeta Turnu Severin, 2019, [www.setthings.com/editura](http://www.setthings.com/editura)

ISBN 978-606-033-166-7

A doua ediție

**DECLINARE DE RESPONSABILITATE:** Având în vedere posibilitatea existenței erorii umane sau modificării conceptelor științifice, nici autorul, nici editorul și nicio altă parte implicată în pregătirea sau publicarea lucrării curente nu pot garanta în totalitate că toate aspectele sunt corecte, complete sau actuale, și își declină orice responsabilitate pentru orice eroare ori omisiune sau pentru rezultatele obținute din folosirea informațiilor conținute de această lucrare.

Cu excepția cazurilor specificate în această carte, nici autorul sau editorul, nici alți autori, contribuabili sau alți reprezentanți nu vor fi răspunzători pentru daunele rezultate din sau în legătură cu utilizarea acestei cărți. Aceasta este o declinare cuprinzătoare a răspunderii care se aplică tuturor daunelor de orice fel, incluzând (fără limitare) compensatorii; daune directe, indirecte sau consecvente, inclusiv pentru terțe părți.

Înțelegeți că această carte nu intenționează să înlocuiască consultarea cu un profesionist educațional, juridic sau financiar licențiat. Înainte de a o utiliza în orice mod, vă recomandăm să consultați un profesionist licențiat pentru a vă asigura că faceți ceea ce este mai bine pentru dvs.

Această carte oferă conținut referitor la subiecte educaționale. Utilizarea ei implică acceptarea acestei declinări de responsabilitate.

## Introducere

Informația este putere. Percepția aceasta s-a intensificat în cel de al doilea război mondial, când s-au formalizat și a crescut semnificativ numărul serviciilor de informații. În toate țările s-au înființat agenții și departamente complet noi pentru a face față amenințărilor. În prezent, guvernele cheltuiesc sume imense pentru agențiile de informații considerate o componentă majoră a sistemelor de securitate națională. Serviciile de informații au ca sarcină principală identificarea și prevenirea amenințărilor la siguranța națională, informarea promptă și eficientă a factorilor de decizie în legătură cu aceste amenințări, și evaluări și predicții corecte și la timp a unor viitoare conflicte sau amenințări.

Informația include o mare diversitate de sensuri în contexte diferite, de la cele zilnice până la cele tehnice. Stewart consideră că transformarea informației în cunoaștere este una critică, aspect ce stă la baza creării valorii și avantajului competitiv pentru întreprinderile moderne.

Procesul obținerii, prelucrării și analizei informațiilor este o preocupare majoră pentru societatea actuală, cu ajutorul unor domenii precum tehnologia informației, sisteme de informații, și știința informației. În acest scop se folosesc procedee și tehnici specifice pentru culegerea sau generarea de informații, prelucrarea acestora prin analiză și sinteză, generarea de predicții și strategii, transmisia și prezentarea informațiilor factorilor de decizie, și stocarea lor. În acest context, există câteva concepte majore cu care se lucrează în acest domeniu:

- Vizualizarea informațiilor (InfoVis), depinde de modul de calcul și de reprezentarea digitală a datelor, și ajută utilizatorii în recunoașterea formelor și detectarea anomaliilor.
- Securitatea informațiilor (InfoSec) reprezintă procesul continuu de efectuare a procesului de verificare pentru a proteja informațiile, și sistemele informatice, împotriva accesului, utilizării, dezvăluirii, distrugerii, modificării, defectării sau distribuției neautorizate.
- Analiza informațiilor este procesul de inspecție, transformare, modelare, sinteză a informațiilor și predicție, prin transformarea datelor brute în cunoștințe acționabile, în sprijinul procesului de luare a deciziilor.
- Calitatea informațiilor (InfoQ) reprezintă potențialul unui set de date și informații pentru a atinge un anumit obiectiv (științific sau practic), folosind o anumită metodă de analiză empirică.

Știința informației se ocupă de analiza, colectarea, clasificarea, manipularea, stocarea, extragerea și diseminarea informației. Este adesea (în mod greșit) considerată ca o ramură a științei calculatoarelor. Știința informației abordează probleme sistemice din perspectiva persoanelor implicate, putând fi considerată ca un răspuns la determinismul tehnologic. Filozofia informației studiază aspectele conceptuale specifice, inclusiv investigarea naturii conceptuale și a principiilor de bază ale informațiilor, dinamica acestora, utilizarea lor, și elaborarea și aplicarea informației teoretice și a metodologiilor specifice. În știința informației, o ontologie reprezintă în mod formal cunoștințele ca un set de concepte, și relația dintre aceste concepte. Ontologia poate fi folosită pentru a raționa despre entitățile respective și pentru a descrie domeniul.

Extragerea informațiilor este știința căutării de documente, informații în documente, și metadate despre documente, ca și căutarea în bazele de date relaționale și pe Internet. Fiecare tip de

căutare are propriile sale caracteristici, teorii, practici și tehnologii. Accesul la informații este un domeniu de cercetare orientat spre automatizarea procesării unor cantități mari și greoaie de informații și simplificarea accesului utilizatorilor la acestea. Arhitectura informațiilor se axează pe principiile de design și arhitectură în peisajul digital pe baza unui model sau un concept de informații utilizat în activități de analiză a informațiilor. Managementul informațiilor presupune colectarea și gestionarea informațiilor din una sau mai multe surse și distribuirea acestei informații către unul sau mai multe segmente. Reprezentarea cunoașterii este un domeniu de cercetare care are drept scop reprezentarea cunoașterii în simboluri pentru a facilita interferența dintre aceste elemente de cunoaștere și crearea de noi elemente ale cunoașterii. Cercetarea reprezentării cunoașterii implică analiza modului de raționare. Logica este folosită pentru a furniza semantica formală a modului în care funcțiile de raționament ar trebui aplicate simbolurilor din sistemul reprezentării cunoașterii și pentru a defini modul în care operatorii pot procesa și remodela cunoașterea.

Sistemele informaționale sunt organizate pentru colectarea, organizarea, stocarea și comunicarea informațiilor. Domeniul sistemelor informaționale este complementar celui de colectare, filtrare, procesare, creare și distribuire de date. Orice sistem informațional specific urmărește să sprijine operațiunile, gestionarea și luarea deciziilor. Sistemele informaționale inter-relaționează cu sistemele de date și cu sistemele de activitate pe de altă parte, fiind un sistem de comunicații în care datele reprezintă și sunt prelucrate ca o formă de memorie socială. Un sistem informațional poate fi, de asemenea, considerat un limbaj semi-formal care sprijină procesul de luare a deciziilor și acțiunea umană. Silver și colab. au oferit două perspective pentru SI care includ software, hardware, date, oameni și proceduri. Zheng a oferit o altă abordare a sistemului informațional, care adaugă, de asemenea, procese și elemente de sistem esențiale, cum ar fi mediul, limita, scopul și interacțiunile.

# 1 Cunoaștere

**Cunoașterea** este o familiarizare, conștientizare sau înțelegere a cuiva sau ceva, cum ar fi fapte, informații, descrieri sau abilități, care este dobândită prin experiență sau educație prin percepere, descoperire, sau învățare.

Cunoașterea este definită de Oxford English Dictionary ca (i) expertiza și abilitățile căpătate de o persoană prin experiență și educație; înțelegerea teoretică și practică a unui subiect, (ii) ceea ce este cunoscut într-un domeniu particular sau per total; fapte și informații, sau (iii) conștientizarea sau familiaritatea câștigate prin experiență pentru o anumită faptă sau situație. Dezbaterile filozofice pornesc de obicei cu formularea lui Plato privind cunoașterea ca "adevărata credință justificată". Nu există oricum încă nicio definiție generală a cunoașterii, și nici nu se întrevede vreuna, deși există numeroase teorii concurente.

Cunoașterea se poate referi la o înțelegere teoretică sau practică a unui subiect. Ea poate fi implicită (ca în cazul competențelor practice sau expertizelor) sau explicită (ca în cazul înțelegerii teoretice a unui subiect); ea poate fi mai mult sau mai puțin formală sau sistematică. În filozofie, studiul cunoașterii se numește *epistemologie*; filosoful Platon a dat o definiție faimoasă a cunoașterii drept "adevărata credință justificată", deși "adevărata credință bine

justificată," este mai completă deoarece ține cont de problemele de tip Gettier. Dar există mai multe definiții ale cunoașterii și teorii pentru a explica aceasta.

*Acumularea cunoașterii* implică procese cognitive complexe, precum percepția, învățarea, comunicarea, asocierea, și raționamentul. Termenul de *cunoaștere* este folosit de asemenea în sensul cunoașterii secretelor unui subiect cu posibilitatea folosirii acestora în anumite scopuri dacă este posibil.

## **Definirea cunoașterii în filozofie**

*“Putem să ne considerăm că suntem în posesia cunoașterii științifice necalificate privitor la un lucru, spre deosebire de cunoașterea accidentală a acestuia în sens sofisticat, când știm cauza de care depinde faptul respectiv, ca și cauză specifică a acelui fapt, și, în plus, că faptul nu poate fi altul decât acela. Ideea că cunoașterea științifică este în acest sens este evident – dovadă atât cei care o clamează în mod greșit cât și cei care o dețin, primii imaginându-se pur și simplu în situația respectivă, iar ceilalți fiind efectiv în acea situație. În consecință obiectul propriu al cunoașterii științifice necalificate este ceva care nu poate fi altul decât ceea ce este.”*

— *Aristotel, Analitica Secundă (Cartea 1 Partea 2)*

Definirea cunoașterii este o problemă de dezbatere continuă între filozofi în domeniul epistemologiei. Definiția clasică, descrisă dar nu neapărat aprobată de Plato, spune că pentru a fi vorba de cunoaștere trebuie îndeplinite *cel puțin* trei criterii; că pentru a fi considerată cunoaștere, o afirmație trebuie să fie verificată, adevărată, și crezută. Unii consideră că aceste condiții nu sunt suficiente, așa cum se poate vedea din exemplul problemei Gettier. Există mai multe alternative propuse, inclusiv argumentele lui Robert Nozick pentru o cerință a cunoașterii de a “urmări adevărul” și cerința suplimentară a lui Simon Blackburn că noi nu vrem să recunoaștem că cei care îndeplinesc oricare din aceste condiții “ca urmare a unui defect, cusur sau vulnerabilitate” dețin cunoașterea. Richard Kirkham sugerează că definiția noastră privind cunoașterea impune ca evidența celui care crede să fie astfel încât să necesite în mod logic adevărul credinței.

În contrast cu această abordare, observa Wittgenstein, conform paradoxului Moore, că cineva poate spune “El crede, dar nu este așa”, dar nu poate spune “El știe, dar nu este așa”. El aduce drept argument faptul că acestea nu corespund stărilor mentale distincte, ci mai degrabă modalităților distincte de a vorbi despre convingere. Ceea ce este diferit aici nu este starea mentală a vorbitorului, ci activitatea în care este angajat. De exemplu, în acest sens, a *ști* că ceainicul fierbe nu presupune o stare particulară a minții, ci o îndeplinire a unei acțiuni particulare în sensul afirmației că ceainicul fierbe. Wittgenstein încerca să depășească dificultatea definirii luând în considerație modalitatea în care “cunoașterea” este folosită în limbajele naturale. El vedea cunoașterea ca un caz al unei asemănări familiale. Urmărind această idee, “cunoașterea” a fost reconstruită ca un concept derivat care evidențiază caracteristici relevante dar nu este cuprins în mod adecvat în nicio definiție.

## **Comunicarea cunoașterii**

Pot fi utilizate reprezentări simbolice pentru a indica sensul și aceasta poate fi gândită ca un proces dinamic. De aici rezultă că transferul reprezentării simbolice poate fi privit ca un proces de atribuire prin care cunoștințele pot fi transferate. Alte forme de comunicare includ observarea și imitarea, schimbul verbal, precum și înregistrările audio și video. Filosofii limbajului și a semiologiei construiesc și analizează teorii ale transferului sau comunicării de cunoștințe.

În timp ce mulți ar fi de acord că unul dintre cele mai importante instrumente universale pentru transferul de cunoștințe este scrisul și cititul (de multe tipuri), există și argumente împotriva utilității cuvântului scris, unii cercetători sceptici vorbind despre impactului său negativ asupra societăților. În colecția sa de eseuri *Technopoly*, Neil Postman demonstrează argumentul împotriva utilizării scrisului printr-un fragment din lucrarea lui Platon, *Phaedrus Technopoly*, Vintage, New York, pag 73). În acest fragment, savantul Socrate spune povestea lui Thamus, regele egiptean, și a lui Theuth, inventatorul cuvântului scris. În această poveste, Theuth își prezintă noua invenție "scrisul" regelui Thamus, spunându-i lui Thamus că noua sa invenție "va îmbunătăți atât înțelepciunea cât și amintirea egiptenilor". Regele Thamus este sceptic privind această nouă invenție și o respinge ca instrument de reculegere, mai degrabă decât de cunoștințe reținute. Acesta susține că cuvântul scris va infecta poporul egiptean cu cunoștințe false, deoarece acestea vor fi în măsură să ajungă la fapte și povestiri dintr-o sursă externă și nu vor mai fi obligați să rețină mental cantități mari de cunoaștere ei înșiși .

Teoriile moderne timpurii clasice ale cunoașterii, în special cele care avansează empirismul influent al filosofului John Locke, s-au bazat în mod implicit sau explicit pe un model al minții, care a comparat idei cu cuvinte. Această analogie între limbaj și gândire a pus bazele unei concepții grafice a cunoașterii în care mintea a fost tratată ca o masă (un recipient de conținut) care a trebuit să fie aprovizionată cu fapte reduse la litere, cifre sau simboluri. Acest lucru a creat o situație în care alinierea spațială a cuvintelor pe pagină oferea o greutate mare cognitivă, atât de mare încât educatorii au acordat o atenție foarte mare structurii vizuale a informațiilor pe pagină și în caiete.

Teoreticienii media, precum Andrew Robinson, subliniază faptul că reprezentarea vizuală a cunoașterii în lumea modernă a fost adesea văzută ca fiind "mai adevărată" decât cunoașterea orală. Acest lucru se încadrează într-o noțiune analitică mai veche în tradiția intelectuală occidentală, în care comunicarea verbală este, în general, considerată că se pretează la răspândirea minciunilor la fel de mult ca și comunicarea scrisă. Este mai greu să se păstreze o evidență a ceea ce s-a spus sau despre care s-a spus inițial - de obicei, nici sursa, nici conținutul nu pot fi verificate. Bârfele și zvonurile sunt exemple predominante în ambele medii. În ceea ce privește valoarea scrierii, amploarea cunoașterii umane este acum atât de mare, iar cei interesați într-o cunoaștere atât de separați în timp și spațiu, încât scrisul este considerată un element esențial pentru captarea și partajarea cunoașterii.

Marile biblioteci actuale pot avea milioane de cărți de cunoaștere (în plus față de operele de ficțiune). Doar de curând tehnologiile audio și video pentru înregistrarea cunoștințelor au devenit disponibile, iar utilizarea acestora necesită în continuare echipamente pentru si electricitate pentru redare. Predarea și transmiterea verbală a cunoștințelor este limitată la cei care ar avea contact cu transmițătorul sau cu cineva care ar putea interpreta o lucrare scrisă. Scrierea este în continuare cea mai disponibilă și mai universală formă de înregistrare și de transmitere a

cunoștințelor. Aceasta este fără îndoială tehnologia primară a omeniilor pentru transferul cunoașterii de-a lungul veacurilor și pentru toate culturile și limbile lumii.

## Cunoașterea situată

Cunoașterea situată este cunoașterea specifică pentru o anumită situație. Este un termen inventat de Donna Haraway ca o extensie a abordărilor feministe ale "științei succesoare", sugerat de Sandra Harding, unul care "oferă o imagine mai bogată, mai adecvată, a unei lumi, pentru a trăi în ea bine și în relație critică, reflexivă, cu practicile noastre proprii și ale altora de dominație și cu inegalitățile în privilegii și opresiuni care se regăsesc în toate pozițiile". Această situație transformă parțial știința într-o narațiune, pe care Arturo Escobar o consideră ca nefiind "nici ficțiuni, nici fapte presupuse." Această narațiune a situației este o țesătură istorică de texturi de fapte și ficțiuni, și așa cum Escobar explică în continuare, "chiar și domeniile științifice cele mai neutre sunt narațiuni în acest sens", insistând asupra faptului că, în loc să respingem știința considerând-o o sumă banală de evenimente neprevăzute, trebuie să o "tratăm (această narațiune), în modul cel mai serios, fără a ceda mistificării sale ca "adevăr" sau scepticismului ironic comun multor critici."

Argumentul lui Haraway provine din limitările percepției umane, precum și accentul prea mare pus pe simțul vederii în știință. Potrivit lui Haraway, văzul în știință a fost "folosit pentru a indica un salt în afara domeniului marcat și într-o privire triumfătoare de nicăieri." Aceasta este "privirea care gravează mitic toate domeniile marcate, care face categoria nemarcată să pretindă puterea de a vedea și de a nu fi văzută, pentru a reprezenta în timp ce scapă reprezentării." Acest lucru determină o limitare de opinii în poziția științei în sine ca potențial jucător în crearea de cunoștințe, ajungând într-o poziție de "martor modest". Aceasta este ceea ce Haraway numește un "truc divin", sau reprezentarea mai sus menționată în timp ce evită propria reprezentare. Pentru a evita acest lucru, "Haraway perpetuează o tradiție de gândire care subliniază importanța subiectului în ceea ce privește responsabilitatea atât etică cât și politică".

Anumite metode de generare de cunoaștere, cum ar fi încercare-și-eroare, sau învățare din experiență, au tendința de a crea cunoștințe foarte situaționale. Unul dintre principalele atribute ale metodei științifice este acela că teoriile pe care le generează sunt mult mai puțin situaționale decât cunoștințele dobândite prin alte metode. Cunoașterea situațională este adesea încorporată în limbaj, cultură sau tradiții. Această integrare a cunoașterii situaționale este o aluzie la comunitate, și la încercările sale de colectare de perspective subiective într-o întruchipare a "vizionărilor de undeva."

Cunoașterea generată prin experiență se numește cunoaștere "a posteriori", adică ulterioară. Existența unui termen precum "a posteriori" înseamnă că aceasta are, de asemenea, o contrapartidă. În acest caz, aceasta este cunoașterea "a priori", adică anterioară. Cunoașterea anterioară oricărei experiențe înseamnă că există anumite "ipoteze" pe care cineva le ia în considerare. De exemplu, dacă vi se spune despre un scaun, este clar pentru dvs. că scaunul este în spațiu, adică tridimensional. Această cunoaștere nu este o cunoaștere care se poate "uita", chiar și cineva care suferă de amnezie resimte lumea tridimensională.

Cu toate că argumentele lui Haraway se bazează în mare parte pe studii feministe, această idee de lumi diferite, precum și poziția sceptică a cunoașterii situate este prezentă în principalele argumente ale post-structuralismului. În mod fundamental, ambele susțin contingenta cunoașterii în prezența istoriei, a puterii sociale, și a geografiei, precum și respingerea normelor sau legilor universale sau a structurilor elementare, și ideea de putere ca o trăsătură moștenită a obiectivării.

## Cunoașterea parțială

O disciplină a epistemologiei se concentrează pe cunoașterea parțială. În cele mai multe cazuri, nu este posibil să se înțeleagă exhaustiv un domeniu de informații; cunoștințele noastre sunt întotdeauna incomplete sau parțiale. Cele mai multe probleme reale trebuie să fie rezolvate profitând de o înțelegere parțială a datelor și contextului problemei, spre deosebire de problemele tipice de matematică care se pot rezolva la școală, unde toate datele sunt date și se dă o înțelegere completă a formulelor necesare pentru rezolvarea lor.

Această idee este prezentă și în conceptul de raționalitate mărginită, care presupune că în situații reale de viață oamenii au adesea o cantitate limitată de informații și iau decizii în consecință.

Intuiția este abilitatea de a dobândi cunoștințe parțiale, fără a infera cu sau utiliza rațiunea. Un individ poate "ști" despre o situație și să fie în imposibilitatea de a explica procesul care a dus la cunoașterea sa.

## Cunoașterea științifică

Dezvoltarea metodei științifice a contribuit în mod semnificativ la modul în care se dobândește cunoașterea lumii fizice și a fenomenelor sale. Pentru a fi numită științifică, o metodă de generare a cunoașterii trebuie să se bazeze pe colectarea probelor observabile și măsurabile supuse unor principii specifice de raționament și de experimentare. Metoda științifică constă în colectarea datelor prin observare și experimentare, precum și formularea și testarea ipotezelor. Știința, precum și natura cunoașterii științifice, au devenit, de asemenea, obiectul filozofiei. Pe măsură ce știința însăși s-a dezvoltat, cunoașterea științifică include acum o utilizare mai largă în științele "soft", precum biologia și științele sociale - considerată ca meta-epistemologie, sau epistemologie genetică, și într-o oarecare măsură legată de "teoria dezvoltării cognitive". Rețineți că "epistemologia" este studiul cunoașterii și a modului în care este obținută aceasta. Știința este "procesul folosit în fiecare zi pentru a completa gândurile în mod logic, prin deducția faptelor determinate prin experimente calculate." Sir Francis Bacon a fost critic în dezvoltarea istorică a metodei științifice; lucrările sale au stabilit și popularizat o metodologie inductivă pentru cercetarea științifică. Celebrul lui aforism, "cunoașterea este putere", se regăsește în *Meditații sacre* (1597).

Până de curând, cel puțin în tradiția occidentală, a fost luată pur și simplu de la sine înțeles că cunoașterea este ceva posedat doar de oameni - și la om, probabil doar de adulți. Uneori noțiunea se poate întinde până la *societatea-ca-atare*, ca în (de exemplu) "cunoașterea posedată de cultura coptă" (spre deosebire de membrii săi individuali), dar aceasta nu era sigură. De asemenea, nu se obișnuia să se considere cunoașterea *inconștientă* în niciun mod sistematic, până când această abordare a fost popularizat de Freud.



Alte domenii biologice unde "cunoașterea", se poate spune că rezidă, includ: *sistemul imunitar*, și în *ADN-ul codului genetic*. O listă a celor patru "domenii epistemologice" poate fi găsită în Popper, și Traill - de asemenea Niels Jerne care face referire la ambii.

Astfel de considerații par să solicite o definiție separată a "cunoașterii" pentru a acoperi sistemele biologice. Pentru biologi, cunoașterea trebuie să fie *disponibilă* în mod util pentru sistem, deși acest sistem nu este nevoie să fie conștient. Astfel, criteriile par a fi:

- Sistemul trebuie să fie aparent dinamică și cu auto-organizare (spre deosebire de o simplă carte *in sine*).
- Cunoașterea trebuie să constituie un fel de reprezentare a "lumii exterioare", sau modalități de a interacționa cu ea (direct sau indirect).
- Trebuie să existe o modalitate ca sistemul să acceseze aceste informații suficient de repede pentru a fi util.

Cunoașterea științifică nu poate implica o pretenție de certitudine, menținerea scepticismului înseamnă că un om de știință nu va fi absolut dacă aceasta este corectă sau nu. Astfel, este o ironie a metodei științifice propriu-zise că trebuie să se îndoiască chiar și atunci când este corectă, în speranța că această practică va duce la o mai mare convergență cu adevărul în general.

## 1.1 Ontologia

**Ontologia** este studiul filosofic al naturii ființei, devenirii, existenței sau realității, precum și categoriile de bază ale ființei și relațiile dintre ele. Considerată în mod tradițional ca o parte din ramura principală a filosofiei, cunoscută sub numele de *metafizică*, ontologia se ocupă adesea de întrebări cu privire la entitățile existente sau despre care se poate spune că există și cum pot fi grupate astfel de entități, legate într-o ierarhie și subdivizate în funcție de asemănări și diferențe. Deși ontologia ca abordare filosofică este foarte ipotetică, ea are și o aplicație practică în știința și tehnologia informației, cum ar fi ingineria ontologică. O definiție foarte simplă a ontologiei este examinarea a ceea ce se înțelege, în context, prin cuvântul "lucru".

### Prezentare generală

Unii filozofi, în special școala platoniană, susțin că toate substantivele (inclusiv substantivele abstracte) se referă la entități existente. Alți filosofi susțin că substantive nu numesc întotdeauna entități, că unele oferă un fel de stenogramă pentru referire la o colecție de obiecte sau evenimente. În această ultimă viziune, mintea, în loc să se refere la o entitate, se referă la o colecție de evenimente mentale experimentate de o persoană; Societatea se referă la o colecție de persoane cu anumite caracteristici comune, iar geometria se referă la o colecție de un anumit tip de activitate intelectuală. Între acești poli ai realismului și nominalismului, există o varietate de alte poziții. O ontologie poate da o descriere la ce cuvinte se referă la entități, care nu fac o astfel de referire, de ce, și ce categorii rezultă.

### Unele întrebări fundamentale

Principalele întrebări ale ontologiei includ:

- "Ce se poate spune că există?"
- "Ce este un lucru?"
- "În ce categorii, dacă există, putem sorta lucrurile existente?"
- "Care sunt semnificațiile ființei?"
- "Care sunt diferitele moduri de a fi a entităților?"

Diferiți filosofi au oferit răspunsuri diferite la aceste întrebări. O abordare comună implică împărțirea subiectelor și predicatelor existente în grupuri numite categorii. Desigur, astfel de liste de categorii diferă foarte mult unul de celălalt și prin coordonarea diferitelor scheme categorice ontologia se referă la domenii precum știința bibliotecii și inteligența artificială. O astfel de înțelegere a categoriilor ontologice este totuși doar taxonomică, clasificatoare. Categoriile lui Aristotel sunt modurile în care o ființă poate fi abordată doar ca ființă, cum ar fi:

- ce este ('ceitatea', quiditatea, ecceitatea sau esența)
- cum este ('cumitatea' sa sau calitativitatea)
- cât de mult este (cantitativitatea)
- unde este, legătura cu alte ființe

Alte exemple de întrebări ontologice includ:

- Ce este existența, adică ce înseamnă pentru o ființă să fie?
- Este existența o proprietate?
- Este existența un gen sau o clasă generală care este divizată pur și simplu prin diferențe specifice?
- Ce entități, dacă există, sunt fundamentale?
- Sunt toate entitățile obiecte?
- Cum se referă proprietățile unui obiect la obiectul în sine?
- Există proprietăți fizice?
- Care sunt caracteristicile esențiale, spre deosebire de atributele simplu accidentale ale unui anumit obiect?
- Câte niveluri de existență sau niveluri ontologice există? Și ce reprezintă un "nivel"?
- Ce este un obiect fizic?
- Poate cineva să explice ce înseamnă să spui că există un obiect fizic?
- Poate cineva să explice ce înseamnă să spui că există o entitate non-fizică?
- Ce reprezintă *identitatea* unui obiect?
- Când un obiect *iese* din existență, spre deosebire de *schimbare*?
- Există ființe altfel decât în modurile de obiectivitate și subiectivitate, adică este diviziunea subiect/obiect a filosofiei moderne inevitabilă?

## Concepte

Dihotomiile ontologice esențiale includ:

- universale și particulare
- substanță și accident
- obiecte abstracte și concrete

- esență și existență
- determinism și indeterminism
- monism și dualism
- idealism și materialism

## Tipuri

Filosofii pot clasifica ontologiile în diferite moduri, folosind criterii precum gradul de abstractizare și domeniul de aplicare:

1. *Ontologia superioară*: concepte care sprijină dezvoltarea unei ontologii, meta-ontologie
2. *Ontologia domeniilor*: concepte relevante pentru o anumită temă sau domeniu de interes, de exemplu, tehnologia informației sau limbile de calculator sau anumite ramuri ale științei
3. *Ontologia interfețelor*: concepte relevante pentru conjunctura a două discipline
4. *Ontologia proceselor*: intrări, ieșiri, constrângeri, informații secvențiale, implicate în procese de afaceri sau de inginerie

## Istorie

### Originile

Ontologia a fost numită *Tattva Mimamsa* de către vechii filozofi indieni, mergând înapoi până la Vede. Ontologia este un aspect al școlii de filosofie *Samkhya* din primul mileniu î.e.n. Conceptul că *Guna* care descrie cele trei proprietăți (*sattva*, *rajas* și *tamas*) se găsește în proporții diferite în toate lucrurile existente este un concept notabil al acestei școli.

### Parmenide și monismul

Parmenide a fost printre primii din tradiția greacă care propune o caracterizare ontologică a naturii fundamentale a existenței. În prologul sau proemul său, el descrie două puncte de vedere ale existenței; inițial că nimic nu vine de la nimic și, prin urmare, existența este eternă. În consecință, părerile noastre despre adevăr trebuie adesea să fie false și înșelătoare. Majoritatea filosofiei occidentale - inclusiv conceptele fundamentale ale falsificabilității - au apărut din această perspectivă. Aceasta presupune că existența este ceea ce poate fi conceput prin gândire, creat sau posedat. Prin urmare, nu poate exista nici gol, nici vid; și adevărata realitate nu poate să apară nici să dispară din existență. Mai degrabă, întreaga creație este veșnică, uniformă și imuabilă, deși nu infinită (el și-a caracterizat forma ca o sferă perfectă). Prin urmare, Parmenide consideră că schimbarea, așa cum este percepută în experiența de zi cu zi, este iluzorie. Tot ceea ce ar putea fi reținut nu este decât o parte a unei singure entități. Această idee anticipează oarecum conceptul modern al mării teorii de unificare care descrie în final toată existența în termenii unei realități subatomice interdependente care se aplică la toate.

### Pluralismul ontologic

Opusul monismului eleatic este concepția pluralistă a ființei. În secolul al V-lea î.e.n., Anaxagoras și Leucippus au înlocuit realitatea ființei (unică și neschimbată) cu aceea a devenirii

și, prin urmare, cu o pluralitate ontică mai fundamentală și mai elementară. Această teză a apărut în lumea elenă, exprimată în două moduri diferite de Anaxagoras și de Leucippus. Prima teorie se referă la "semințe" (pe care Aristotel le-au denumit "homeomerii") ale diferitelor substanțe. A doua a fost teoria atomistică, care se referea la realitate ca fiind bazată pe vid, atomi și mișcarea intrinsecă în ea.

Atomismul materialist propus de Leucippus a fost indeterminist, dar apoi dezvoltat de Democritus într-un mod determinist. Mai târziu (secolul al IV-lea î.e.n.) atomismul inițial a fost din nou preluat de Epicurus ca fiind indeterminist. El a confirmat realitatea ca fiind compusă dintr-o infinitate de corpusculi sau atomi indivizibili, neschimbabili (*atomon*, lit. "de netăiat"), dar dă greutate caracterizării atomilor, în timp ce pentru Leucippus se caracterizează printr-o "figură", o "ordine" și o "poziție" în cosmos. Ele, în plus, creează întregul cu mișcarea intrinsecă în *vid*, producând fluxuri diverse ale ființelor. Mișcarea lor este influențată de *parenklisis* (Lucretius îl numește *clinamen*) și este determinată de șansă. Aceste idei prefigurează înțelegerea noastră despre fizica tradițională până când natura atomilor a fost descoperită în secolul al XX-lea.

### Platon

Platon a dezvoltat această distincție între adevărata realitate și iluzie, argumentând că ceea ce este real este Forma și Ideile veșnice și neschimbate (un precursor al universalelor), ale căror lucruri experimentate în senzație sunt, cel mult, numai copii, și adevărate numai în măsura în care ele copiază ("participă la") aceste Forme. În general, Platon presupune că toate substantivele (de exemplu, "Frumusețea") se referă la entități reale, indiferent dacă sunt corpuri sensibile sau Forme insensibile. Prin urmare, în *Sophistul* Platon susține că Ființa este o Formă în care toate lucrurile existente participă și pe care le au în comun (deși nu este clar dacă "Ființa" este înțeleasă în sensul existenței, copulei sau identității); și argumentează, împotriva lui Parmenide, că Formele trebuie să existe nu numai ca ale Ființei, ci și a Negării și a non-Ființei (sau a Diferenței).

În *Categoriile* sale, Aristotel identifică zece feluri posibile de lucruri care pot fi subiectul sau predicatul unei propoziții. Pentru Aristotel există patru dimensiuni ontologice diferite:

1. în funcție de diferitele categorii sau moduri de abordare a unei ființe ca atare
2. conform adevărului sau falsității sale (de exemplu, aur fals, bani contrafăcuți)
3. dacă există în sine sau pur și simplu "ajunge" din întâmplare
4. în funcție de potența, mișcarea (energia) sau prezența lor finită (*Metafizica*, Cartea Theta).

Potrivit lui Avicenna, și într-o interpretare a doctrinelor ontologice grecești aristotelice și platoniste în metafizica medievală, ființa este fie necesară, fie contingent *ca* posibilă, fie imposibilă. Ființa necesară este ceea ce nu poate decât să fie, de vreme ce ne-ființa ei implică o contradicție. Contingența *ca* posibilă nu este nici necesară, nici imposibilă pentru ca ea să fie sau să nu fie. Este ontologic neutră și este adusă din potențialul existent în existența reală printr-o cauză care este externă esenței sale. Ființa lui este împrumutată spre deosebire de existența necesară, care este auto-subzistentă și este imposibil ca ea să nu fie. În ceea ce privește imposibilul, el nu există în mod necesar, iar afirmarea ființei sale este o contradicție.

## Ontologia în știință

Ontologia în știință se referă de obicei la sistemul sau structura produsă de știință. Știința însăși este o colecție de practici epistemologice. Rezultatele sunt o ontologie. Fizica atomică, de exemplu, ne dă atomii și relațiile lor. În astronomie, opiniile divergente că pământul este centrul sistemului solar și soarele este centrul sistemului solar sunt ontologii concurente. Știința, ca metodă epistemologică, ar trebui să ne spună care este cea corectă.

Filosofia științei analizează mai detaliat diferitele metode folosite în știință. Se încearcă să se determine dacă acestea sunt similitudini care pot fi generalizate sau supragenerări care nu sunt generalizabile. De asemenea, se ține cont de fundamentele epistemologice, cum ar fi relația dintre logică și observare în știință. Uneori se încearcă să se găsească modalități de întărire a metodei științifice, cum ar fi adăugarea falsificării ca principiu în plus față de verificare.

O întrebare ontologică în filosofia științei ar fi atunci ceva asemănător, ce sisteme trebuie să fie în vigoare pentru a face ca știința să fie fiabilă? Care sunt relațiile ontologice dintre diferitele științe, sub-domeniile lor, domeniul de aplicare și scara în general? Se poate face știință și să se obțin aceleași rezultate fără referire la adevăr, la realitate și la o lume exterioară (doar făcând fenomenologie, de exemplu)? Care este legătura formală exactă dintre "faptele" științifice și unele state ale lumii? Practic, ce anume din realitate și cunoaștere ne permite să facem știință și, în mod aparent, o facem cât se poate de bine.

Un exemplu de o ontologie comună în filosofia științei de la Aristotel a fost că realitatea observabilă este compozițională, ceea ce înseamnă că fenomenele mai mari sunt construite din cele mai mici. Acest lucru a fost pus la îndoială de unii care pretind că "proprietățile emergente" există astfel încât toate proprietățile la un anumit nivel de complexitate nu pot fi reduse la părțile lor. Dacă acest lucru este cazul cu privire la realitate, atunci ontologiile susținute de metode științifice vor depinde de dimensiunea și domeniul de observație. Alții pun la îndoială realitatea "proprietăților emergente", susținând că ele sunt în schimb o iluzie cognitivă bazată pe, de exemplu, modul în care creierul generalizează pentru a stoca euristica lumii. Modul în care modificăm metodele noastre va depinde de versiunea reală pe care o credem că este adevărată, de ontologia noastră.

## Alte subiecte ontologice

### Formațiuni ontologice

Conceptul de "formațiuni ontologice" se referă la formațiuni de relații sociale înțelese ca modalități dominante de a trăi. Relațiile temporale, spațiale, corporale, epistemologice și performative sunt considerate a fi esențiale pentru înțelegerea unei formațiuni dominante. Adică o formațiune ontologică particulară se bazează pe modul în care sunt trăite, în mod obiectiv și subiectiv, categoriile ontologice de timp, spațiu, întrupare, cunoaștere și performanță. Diferitele formațiuni ontologice includ pe cele obișnuite (inclusiv cele tribale), tradiționale, moderne și postmoderne. Conceptul a fost introdus pentru prima dată de Paul James în *Globalism, Nationalism, Tribalism*, împreună cu o serie de scriitori, inclusiv Damian Grenfell și Manfred Steger.

În abordarea teoriei angajate, formațiunile ontologice sunt văzute ca forme stratificate și intersectante, mai degrabă decât singulare. Ele sunt "formațiuni ale ființei". Această abordare evită problemele obișnuite ale unei Mari Diviziuni care între modern și pre-modern.

### **Certitudine ontologică și epistemologică**

René Descartes, cu *je pense donc je suis* sau *cogito ergo sum* sau "cred, deci exist", a susținut că "sinele" este ceva ce putem ști că există cu certitudine epistemologică. Descartes a susținut în continuare că această cunoaștere ar putea duce la o dovadă a certitudinii existenței lui Dumnezeu, folosind argumentul ontologic care a fost formulat mai întâi de Anselm de Canterbury.

Cu toate acestea, certitudinea cu privire la existența "eului" și a "celuilalt" a început să fie din ce în ce mai criticat în secolul XX. Teoreticienii sociologi, în special George Herbert Mead și Erving Goffman, au văzut pe "celălalt" cartezian ca pe un "celălalt generalizat", publicul imaginar pe care îl folosesc indivizii atunci când se gândesc la sine. Potrivit lui Mead, "nu presupunem că există un sine la început, căci sinele nu este presupus ca o chestie din care se ridică lumea, ci mai degrabă eul apare în lume". "Celălalt" cartezian a fost folosit și de Sigmund Freud, care a văzut superego-ul ca o forță de reglementare abstractă, și Émile Durkheim, care a privit acest lucru ca o entitate manifestată psihologic, care l-a reprezentat pe Dumnezeu în societate în general.

### **Corpul și mediul, care pun la îndoială semnificația ființei**

Școlile subiectivismului, obiectivismului și relativismului au existat la diferite momente în secolul al XX-lea, iar postmodernismul și filosofia corpului au încercat să redefinească toate aceste întrebări în ceea ce privește corpurile care întreprind anumite acțiuni specifice într-un mediu. Acest lucru s-a bazat într-o mare măsură pe perspectivele derivate din cercetarea științifică a animalelor care iau măsuri instinctiv în medii naturale și artificiale - așa cum au fost studiate de biologie, ecologie și știința cognitivă.

Procesele prin care corpurile legate de medii au devenit îngrijorătoare și ideea de a fi sine însuși a devenit dificil de definit. Ce au vrut să spună oamenii atunci când au spus "A este B", "A trebuie să fie B", "A a fost B" ...? Unii lingviști au susținut abandonul verbului "a fi" din limbă, formând o limbă fără acest verb, presupus mai puțin predispuși la abstracții rele. Alții, în cea mai mare parte filosofi, au încercat să disece cuvântul și folosirea sa. Martin Heidegger distinge *ființa umană* ca *existență* de ființa lucrurilor din lume. Heidegger propune ca modul nostru de a fi uman și modul în care lumea este pentru noi să fie proiectate istoric printr-o chestionare ontologică fundamentală. Aceste categorii ontologice fundamentale oferă baza pentru comunicare într-o epocă: un orizont de semnificații de fond nerostite și aparent incontestabile, cum ar fi ființele umane înțelese fără a fi pus la îndoială ca subiecte și alte entități înțelese fără a fi pus la îndoială ca obiecte. Deoarece aceste semnificații ontologice de bază generează și sunt regenerate în interacțiunile cotidiene, locul locului nostru de a fi într-o epocă istorică este evenimentul comunicativ al limbii în uz. Pentru Heidegger, cu toate acestea, comunicarea în *primul* rând nu este printre ființele umane, ci limbajul însuși se formează ca răspuns la chestionarea (sensului inequizibil al) ființei. Chiar și focalizarea ontologică tradițională asupra

"ceității" sau *quidditas* al ființelor în prezența lor substanțială, permanentă, poate fi schimbată pentru a pune problema "cinetății" ființei umane în sine.

## **Ontologie și limbă**

Unii filozofi sugerează că întrebarea "Ce este?" este (cel puțin parțial) o chestiune de *utilizare* mai degrabă decât o întrebare despre fapte. Această perspectivă este transmisă printr-o analogie făcută de Donald Davidson: Să presupunem că o persoană se referă la o "ceașcă" ca la un "scaun" și face unele comentarii pertinente pentru o ceașcă, dar folosește cuvântul "scaun" în mod constant în loc de "ceașcă". S-ar putea ușor să înțelegem că această persoană pur și simplu numește "ceașcă" un "scaun", iar ciudățenia este astfel explicată. În mod analog, dacă găsim oameni care afirmă că "există" asta și aia, și noi nu credem că există "asta și aia", am putea concluziona că acești oameni nu sunt duși cu pluta (Davidson numește această presupunere "caritate"), ei pur și simplu folosesc "există" în mod diferit decât noi. Întrebarea *Ce este?* este cel puțin parțial un subiect în filosofia limbajului și nu este în întregime despre ontologia însăși. Acest punct de vedere a fost exprimat de Eli Hirsch.

Hirsch îl interpretează pe Hilary Putnam afirmând că diferite concepte despre "existența a ceva" pot fi corecte. Această poziție nu contrazice opinia că există unele lucruri, dar subliniază faptul că diferitele "limbi" vor avea reguli diferite privind atribuirea acestei proprietăți. Cum se determină "potrivirea" unei "limbi" cu lumii devine apoi subiect de investigație.

Comună pentru toate limbile indo-europene copula este utilizarea dublă a verbului "a fi" în ambele sensuri, că entitatea X există ("X este."), precum și că X are o proprietate ("X este P"). Se argumentează uneori că o a treia utilizare este de asemenea distinctă, afirmând că X este un membru al unei clase ("X este C"). În alte familii de limbi, aceste roluri pot avea verbe complet diferite și sunt mai puțin susceptibile de a fi confundate unul cu altul. De exemplu, ar putea spune ceva de genul "mașina are roșeață", mai degrabă decât "mașina este roșie". Prin urmare, în orice discuție despre "ființă" în filosofia limbilor indo-europene ar putea fi nevoie să se facă distincții între aceste sensuri.

## **Ontologie și geografia umană**

În geografia umană există două tipuri de ontologie: micul "o" care explică orientarea practică, descriind funcțiile de a fi parte a grupului, considerată a simplifica și ignora activitățile cheie. Celălalt "o" sau marele "O", descrie sistematic, logic și rațional caracteristicile esențiale și trăsăturile universale. Acest concept se referă îndeaproape la viziunea lui Platon, conform căreia mintea umană poate doar percepe o lume mai mare dacă continuă să trăiască în limitele "peșterilor" sale. Totuși, în ciuda diferențelor, ontologia se bazează pe acordurile simbolice dintre membri. Acestea fiind spuse, ontologia este crucială pentru cadrele limbii axiomatice.

## **Realitate și actualitate**

Potrivit lui A.N. Whitehead, pentru ontologie este utilă distingerea termenilor "realitate" și "actualitate". În această perspectivă, o "entitate actuală" are un statut filozofic de prioritate ontologică fundamentală, în timp ce o "entitate reală" este una care poate fi reală sau poate deriva

realitatea ei din relația ei logică cu o entitate sau entități actuale. De exemplu, o ocazie în viața lui Socrate este o entitate actuală. Dar Socrate, fiind un om, nu face ca 'omul' să fie o entitate reală, deoarece se referă indeterminat la multe entități actuale, cum ar fi mai multe ocazii în viața lui Socrate și, de asemenea, la mai multe ocazii în viața lui Alcibiade, și a altora. Dar noțiunea de om este reală; își derivă realitatea din referința sa la acele multe ocazii reale, fiecare dintre ele fiind o entitate actuală. O ocazie actuală este o entitate concretă, în timp ce termeni precum "omul" sunt abstracții din multe entități relevante concrete.

Potrivit lui Whitehead, o entitate actuală trebuie să își câștige statutul filosofic de prioritate ontologică fundamentală prin satisfacerea mai multor criterii filosofice, după cum urmează.

- Nu se poate merge în spatele unei entități actuale, pentru a găsi ceva mai fundamental în fapt sau în eficacitate. Acest criteriu trebuie considerat ca exprimând o axiomă sau o doctrină distinctă postulată.
- O entitate actuală trebuie să fie complet determinată în sensul că nu poate exista o confuzie cu privire la identitatea sa, care să îi permită să fie confundată cu o altă entitate actuală. În acest sens, o entitate actuală este complet concretă, fără potențial de a fi altceva decât ea însăși. Este ceea ce este. Este o sursă de potențialitate pentru crearea altor entități actuale, despre care se poate spune că este o cauză parțială. De asemenea, este concretizarea sau realizarea potențialităților altor entități actuale care sunt cauzele sale parțiale.
- Legătura dintre entitățile actuale este esențială pentru actualitatea lor. În consecință, pentru Whitehead, fiecare entitate actuală are o extensie distinctă și definită în spațiul fizic Minkowski, și astfel este identificabilă în mod unic. O descriere în spațiul Minkowski acceptă descrieri în timp și spațiu pentru anumiți observatori.
- Este o parte a scopului filosofiei unei astfel de ontologii, conform lui Whitehead că entitățile actuale trebuie să fie identice, *qua* entități actuale; ele ar trebui să satisfacă pe deplin un singur set definit de criterii ontologice de actualitate bine afirmate.

Whitehead a sugerat că noțiunea sa de ocazie a experienței îndeplinește criteriile pentru statutul său ca definiție filosofic preferată a unei entități actuale. Din punct de vedere pur logic, fiecare ocazie a experienței are în deplină măsură caracterele atât a realității obiective cât și subiective. Subiectivitatea și obiectivitatea se referă la diferite aspecte ale unei ocazii de experiență și nu se exclud reciproc.

Exemple de alte propuneri filosofice sau candidați ca entități actuale, în această perspectivă, sunt "substanțele" lui Aristotel, monadele Leibniz și "*res verae*" a lui Descartes și "stările de lucruri" mai moderne. Substanțele lui Aristotel, precum Socrate, au în spatele lor "substanțe primare" mai fundamentale și, în acest sens, nu satisfac criteriile Whitehead. Whitehead nu este mulțumit de monadele Leibniz ca entități actuale, deoarece acestea sunt "fără ferestre" și nu se provoacă reciproc. "Stările de lucruri" nu sunt adesea definite foarte bine, adesea fără menționarea expresă a prelungirii în spațiul fizic al lui Minkowski; ele nu sunt, prin urmare, neapărat procese de a deveni, ci pot fi, după cum sugerează și numele lor, pur și simplu stări statice într-un anumit sens. Stările de lucruri sunt dependente de detalii și, prin urmare, au ceva în spatele lor. Un rezumat al entității actuale Whitehead este că este un proces de a deveni. Un alt rezumat,



referindu-se la legătura cauzală cu alte entități actuale, este că este "toată fereastra", spre deosebire de monadele fără ferestre ale lui Leibniz.

Această viziune permite entităților filosofice, altele decât entitățile actuale, să existe într-adevăr, dar nu ca fundamentale și primar factuale sau cauzal eficiente; ele au existența ca abstracții, cu realitatea derivată doar din referința lor la entități actuale. O entitate actuală whiteheadian are un loc și un timp unic și complet definit. Abstracțiunile whiteheadice nu sunt atât de strâns definite în timp și loc, iar la extremă, unele sunt entități atemporale și aspațiale, sau "eterne". Toate abstracțiile au o existență logică sau conceptuală, mai degrabă decât eficiente; lipsa lor de timp definit nu le face ireale dacă se referă la entități actuale. Whitehead numește acesta 'principiul ontologic'.

## **1.2 Epistemologia**



(Aristotel și Platon)

**Epistemologia** (din greacă, ἐπιστήμη, *epistēmē*, care înseamnă "cunoaștere, înțelegere", și λόγος, *logos*, care înseamnă "cuvânt") este un cuvânt folosit prima dată de filozoful scoțian James Frederick Ferrier pentru a descrie ramura filozofiei care se ocupă cu teoria cunoașterii. Acesta analizează natura cunoașterii și modul în care se poate dobândi. O mare parte din dezbaterea din

acest domeniu s-a axat pe analiza filosofică a naturii cunoașterii și modul în care se referă la concepte cum ar fi adevăr, credință și justificare.

Epistemologia este cunoașterea cunoașterii. Dacă vom considera conceptul de știință în sensul său cel mai general, ca toate formele de cunoaștere, epistemologia este știința științei.

Epistemologia poate fi concepută ca parte a științei cognitive. Cunoașterea este explicată prin producerea de reprezentări în creier.

Termenul a fost introdus probabil pentru prima dată de Ferrier în *Institutele metafizicii: Teoria cunoașterii și ființei* (1854).

Percepția, acțiunea și imaginația produc o cunoaștere tăcută. Cunoașterea vorbirii începe cu traducerea cunoașterii tăcute în cuvinte. Când înțelegem cuvinte sau gânduri, ne putem imagina ce descriu ele. Cunoașterea tăcută a percepției și a imaginației poate fi comunicată prin vorbire și, prin urmare, tradusă în cunoașterea vorbirii. Reflecția asupra cunoașterii ne permite să dezvoltăm cunoștințe abstracte și să justificăm ceea ce credem că știm, astfel încât să putem dezvolta o cunoaștere pe deplin rațională.

Cunoașterea despre cunoaștere este de o importanță fundamentală pentru dezvoltarea tuturor cunoștințelor, deoarece cunoașterea capacității proprii de a dobândi cunoștințe permite dobândirea acestora.

Epistemologia ne ajută să cunoaștem, să înțelegem și să știm să justificăm marile principii care trebuie aplicate atunci când lucrăm pentru a dezvolta cunoștințe științifice și, în general, pentru a dezvolta raționamente.

### **Printre principalele preocupări:**

- Cum ne permite corpul să percepem, să ne imaginăm, să acționăm, să vorbim, să dobândim cunoștințe, să dezvoltăm și să finalizăm raționamente? Cum funcționează el?
- De ce cuvintele ne permit să dezvoltăm cunoștințe? Cum știm lumea reală prin cuvinte?
- Cum putem recunoaște cunoașterea? Cum putem face diferența între cunoaștere și ignoranță, adevăr și falsitate, corectitudine și eroare? De vreme ce justificăm cunoașterea pentru a o recunoaște, această problemă de recunoaștere este strâns legată de problema justificării: cum putem justifica pretențiile noastre față de cunoaștere?
- Ce putem face pentru a afla ce nu știm deja?
- De ce poate fi cunoscută realitatea? De ce este inteligibilă? De ce sunt percepțiile uneori adevărate? De raționând uneori putem să aflăm adevărul?

### **Context și semnificație**

Cuvântul epistemologie este derivat din greaca veche *epistēmē* care înseamnă "cunoaștere științifică" și *logos* care înseamnă "vorbire" sau "cuvânt", în acest context denotând "cunoaștere codificată". J. F. Ferrier a inventat epistemologia pe modelul "ontologiei", pentru a desemna acea ramură a filozofiei, care își propune să descopere sensul cunoașterii și a numi-o "începutul

adevărat" a filozofiei. Cuvântul este echivalent cu conceptul *Wissenschaftslehre* în germană, care a fost folosit de Fichte și Bolzano pentru diferite proiecte înainte de a fi fost preluat din nou de către Husserl. Filozofii francezi au dat apoi termenului *epistemologie* un sens mai restrâns ca "teorie a cunoașterii [*théorie de la connaissance*]." De exemplu, Émile Meyerson a deschis lucrarea sa *Identitatea și realitatea*, scrisă în 1908, cu observația că termenul "devine în prezent" ca fiind echivalent cu "filosofia științelor."

## Cunoașterea

### Cunoașterea că, cunoașterea cum și cunoașterea directă

În epistemologie în general, un tip de cunoaștere discutată de obicei este *cunoașterea afirmațională*, de asemenea, cunoscută sub numele de "*cunoașterea că*." Aceasta se deosebește de "*cunoașterea cum*" și "*cunoașterea directă*". De exemplu: în matematică, este cunoscut faptul că  $2 + 2 = 4$ , dar, de asemenea, se știe *cum* să adunați două numere și se cunoaște o persoană (de exemplu, pe sine însuși), un loc (de exemplu, locul natal), un lucru (de exemplu, mașini) sau activitate (de exemplu, adunarea). Unii filosofi cred că există o diferență importantă între "*cunoașterea că*", "*cunoașterea cum*" și "*cunoașterea directă*", epistemologia fiind în principal preocupat de prima dintre acestea. Se sugerează uneori că aceste distincții sunt definite din punct de vedere lingvistic în unele limbi, precum *a cunoaște* și *a ști* în limba română. În franceză, portugheză și spaniolă, *a cunoaște (o persoană)* este tradus folosind *connaître*, *conhecer* și *conocer*, respectiv, în timp ce pentru *a cunoaște (cum să facă ceva)* este tradus folosind *savoir*, *sabie*, și *sabie*. Greaca modernă are verbele *γνωρίζω* (gnorízo) și *ξέρω* (kséro). Italiana are verbele *conoscere* și *sapere* și substantivele pentru cunoaștere sunt *conoscenza* și *sapienza*. Germana are verbele *kennen* și *wissen*. *Wissen* presupune cunoașterea unui fapt, *kennen* presupune cunoașterea în sensul de a fi familiarizat cu și având cunoștințe despre; de asemenea, există un substantiv derivat din *kennen*, și anume *Erkennen*, care implică cunoașterea sub formă de recunoaștere sau de luare la cunoștință. Verbul în sine presupune un proces: trebuie să mergi la o stare la alta, de la o stare de "ne-*erkennen*" la o stare de adevărată *erkennen*. Acest verb pare a fi cel mai potrivit în ceea ce privește descrierea "epistemei" într-una dintre limbile europene moderne, de unde și numele german "Erkenntnistheorie." Interpretarea teoretică și semnificația acestor probleme lingvistice rămâne controversată.

În lucrarea sa *Despre denotare* și cartea sa ulterioară *Probleme ale filozofiei*, Bertrand Russell a subliniat distincția dintre "*cunoaștere prin descriere*" și "*cunoaștere directă*". Gilbert Ryle este, de asemenea, creditat ca subliniind distincția între *cunoașterea cum* și *cunoașterea că* în *Conceptul minții*. În *Cunoașterea personală*, Michael Polanyi argumentează relevanța epistemologică a *cunoașterii cum* și a *cunoașterii că*; folosind exemplul actului de echilibru implicat în mersul pe bicicletă, el sugerează că cunoștințele teoretice ale fizicii implicate în menținerea unei stări de echilibru nu se poate substitui cunoștințelor practice despre cum se pedalează, și că este important să se înțeleagă modul în care ambele sunt stabilite și fundamentate. Această poziție aparține în esență lui Ryle, care a susținut că incapacitatea de a recunoaște distincția dintre *cunoașterea că* și *cunoașterea cum* duce la o regresie la infinit.

În timpurile recente, unii epistemologi (Sosa, Greco, Kvanvig, Zagzebski) și Duncan Pritchard au argumentat că epistemologia ar trebui să evalueze "proprietăți" ale oamenilor (de exemplu,

virtuți intelectuale) și nu doar proprietățile propozițiilor sau ale atitudinilor mentale propoziționale.

## **Credință**

În discursul comun, o "declarație de credință" este în mod tipic o expresie a credinței și/sau încrederii într-o persoană, putere sau altă entitate - în timp ce include astfel de puncte de vedere tradiționale, epistemologia este, de asemenea, preocupată de ce credem. Aceasta include Adevărul, și orice altceva acceptăm ca adevărate pentru noi din punct de vedere cognitiv.

## **Adevăr**

Dacă credința cuiva este adevărată sau nu, nu este o condiție prealabilă pentru credința sa. Pe de altă parte, dacă ceva este în fapt *cunoscut*, atunci categoric nu poate fi fals. De exemplu, în cazul în care o persoană crede că un pod este suficient de sigur să-l suporte, și încearcă să-l traverseze, dar podul apoi se prăbușește sub greutatea lui, se poate spune că el credea că podul era sigur, dar că credința lui a fost greșită. *Nu* ar fi corect să spunem că el *știa* că podul era în sigur, pentru că în mod clar nu era. În schimb, dacă podul suportă de fapt greutatea lui, atunci s-ar putea spune că el a crezut că podul era sigur, în timp ce acum, după ce a dovedit aceasta (prin traversarea podului), el *știe* că era sigur.

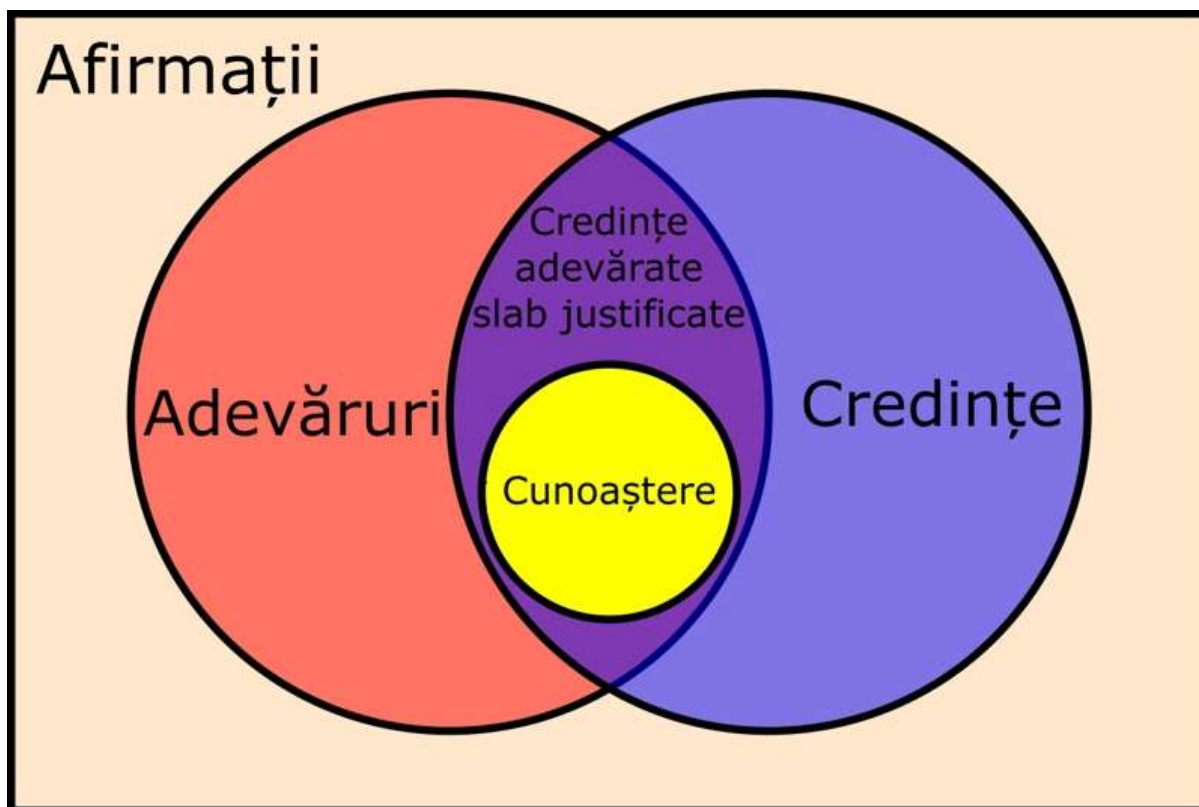
Epistemologii discută asupra faptului dacă credința este un corect purtător de adevăr. Unii ar descrie mai degrabă cunoașterea ca un sistem de afirmații adevărate justificate, în timp ce alții ca un sistem de sentințe adevărate justificate. Platon, în *Gorgias*, susține că credința este cel mai frecvent invocat purtător de adevăr.

## **Justificare**

În multe dintre dialogurile lui Platon, cum ar fi *Menon* și, în special, *Theaitetos*, Socrate consideră o serie de teorii despre ceea ce este cunoașterea, ultima fiind că cunoașterea este credința adevărată care a fost "oferită în contul" (în sensul de explicată sau definită într-un fel). Conform teoriei că cunoașterea este credința adevărată justificată, pentru a ști că o anumită propoziție este adevărată, o persoană nu trebuie să creadă numai propoziția adevărată relevantă, dar trebuie să aibă, de asemenea, un motiv bun pentru a face acest lucru. O implicație a acestui lucru ar fi că nimeni nu ar dobândi cunoștințe doar crezând că ceva ce s-a întâmplat este adevărat. De exemplu, o persoană bolnavă fără pregătire medicală, dar cu o atitudine optimistă în general, ar putea crede că se va însănătoși repede. Cu toate acestea, chiar dacă această credință s-a dovedit a fi adevărată, pacientul nu a *știut* că se va face bine, deoarece credința lui nu avea o justificare.

Definiția cunoașterii ca credință adevărată justificată a fost acceptată pe scară largă până în 1960. La acest moment, o lucrare scrisă de filozoful american Edmund Gettier a provocat discuții majore pe scară largă.

## **Problema lui Gettier**



(Diagrama Euler reprezentând o definiție a cunoașterii)

Edmund Gettier este cel mai bine cunoscut pentru o scurtă lucrare intitulată "*Este justificată cunoașterea ca credință adevărată?*" publicată în 1963, care a pus sub semnul întrebării teoria cunoașterii care a fost dominantă printre filosofi de mii de ani. În câteva pagini, Gettier a susținut că există situații în care credința cuiva poate fi justificată și adevărată, dar nu poate conta ca fiind cunoaștere. Respectiv, Gettier a susținut că, deși credința justificată într-o afirmație adevărată este necesară pentru ca această afirmație să fie cunoscută, nu este suficient. La fel ca în diagramă, o afirmație adevărată poate fi crezută de o persoană (regiunea violetă), dar încă nu se încadrează în categoria "cunoaștere" (regiunea galbenă).

Potrivit lui Gettier, există anumite circumstanțe în care o persoană nu posedă cunoaștere, chiar și atunci când toate condițiile de mai sus sunt îndeplinite. Gettier a propus două experimente de gândire, care au ajuns să fie cunoscut sub numele de "cazurile Gettier," drept contraexemple în expunerea clasică a cunoașterii. Unul dintre cazuri implică doi bărbați, Smith și Jones, care așteaptă rezultatele cererilor lor pentru același loc de muncă. Fiecare din ei are zece monede în buzunar. Smith are motive excelente să creadă că Jones va primi locul de muncă și, în plus, știe că Jones are zece monede în buzunar (el i-a numărat de curând). Din aceasta Smith deduce că "persoana care va primi slujba are zece monede în buzunar." Cu toate acestea, Smith nu știe că el are, de asemenea, zece monede în propriul său buzunar. Mai mult decât atât, Smith, nu Jones, va obține locul de muncă. Deși Smith are dovezi puternice să creadă că Jones va primi slujba, el greșește. Smith are o credință justificată adevărată că un om cu zece monede în buzunar va primi locul de muncă; cu toate acestea, în conformitate cu Gettier, Smith nu *știe* că un om cu zece

monede în buzunar va primi locul de muncă, pentru că credința lui Smith este "... adevărată în virtutea numărului de monede din buzunarul lui Jones, în timp ce Smith nu știe câte monede sunt în buzunarul lui Smith, și își bazează credința sa ... pe o numărare a monedelor din buzunarul lui Jones, despre care el crede în mod fals că va fi cel care va primi slujba." Aceste cazuri nu reușesc să fie cunoaștere, deoarece credința subiectului este justificată, dar se întâmplă să fie adevărată numai în virtutea norocului. Cu alte cuvinte, el a făcut alegerea corectă (în acest caz, a prezis un rezultat) pe baza unui raționament greșit. Acest exemplu este similar cu cele date de multe ori atunci când se discută credința și adevărul, în care credința unei persoane despre ce se va întâmpla poate fi o coincidență corectă, fără a avea cunoașterea reală pe care să se bazeze.

### ***Răspunsuri la problema lui Gettier***

Răspunsurile la problema lui Gettier au fost variate. De obicei, ele au implicat încercări substanțiale de a oferi o definiție a cunoașterii diferită de cea clasică, fie prin reformarea cunoștințelor ca credință adevărată justificată cu o a patra condiție suplimentară, fie propunând un set complet nou de condiții, fără a ține cont în întregime de cele clasice.

### ***Infallibilism, irevocabilitate***

Într-un răspuns la problema lui Gettier, filosoful american Richard Kirkham a susținut că singura definiție a cunoașterii care ar putea fi întotdeauna imună la toate contraexemplele este una infallibilistă. Pentru a se califica drept un element de cunoaștere, o credință trebuie să fie nu numai adevărată și justificată, justificarea credinței trebuie să *necesite* adevărul său. Cu alte cuvinte, justificarea credinței trebuie să fie *infallibilă*.

Cu toate acestea, un alt posibil candidat pentru a patra condiție a cunoașterii este *irevocabilitatea*. Teoria revocabilității susține că nu ar trebui să existe niciun adevăr superior sau victorios pentru motivele care justifică credința cuiva. De exemplu, să presupunem că persoana S crede că l-a văzut pe Popescu Ion furând o carte din bibliotecă și utilizează aceasta pentru a justifica afirmația că Popescu Ion a furat o carte din bibliotecă. O posibilă afirmație victorioasă sau superioară pentru o astfel de susținere ar putea fi o afirmație adevărată de genul "fratele ggemăn Gheorghe al lui Popescu Ion este în prezent în același oraș ca și Ion." În cazul în care nu există afirmații care să susțină justificarea unei persoane, un subiect ar fi justificat din punct de vedere epistemologic.

Filozoful indian B K Matilal s-a folosit de tradiția falibilismului Navya-Nyāya pentru a răspunde la probleme de tip Gettier. Teoria Nyaya distinge între *știu p* și *știu că cineva știe p* - acestea sunt evenimente diferite, cu condiții diferite de cauzalitate. Al doilea nivel este un fel de inferență implicită care de obicei urmează imediat după episodul cunoașterii p (cunoaștere *simpliciter* (absolută)). Cazul Gettier este examinat prin referire la o vizualizare a lui Gangesha Upadhyaya (sfârșitul secolului al 12-lea), care consideră orice credință adevărată ca fiind cunoaștere; astfel, o credință adevărată dobândită printr-o cale greșită poate fi considerată ca fiind doar cunoaștere *simpliciter* din acest punct de vedere. Chestiunea justificării apare numai la nivelul al doilea, atunci când se ia în considerare cunoașterea generală a credinței dobândite. Inițial, există o lipsă de incertitudine, așa că devine o credință adevărată. Dar în momentul imediat următor, atunci când ascultătorul este pe cale să se lanseze în speculația *cunoașterii dacă el știe p*, pot apărea

dubii. "În cazul în care, în unele cazuri gen Gettier, am greșit în inferența mea despre cunoașterea generală a convingerii întâmplătoare date (întrucât dovezile pot fi pseudo-dovezi), atunci mă înșel adevărul credinței mele - și acest lucru este în conformitate cu falibilismul Nyaya: nu toate pretențiile de cunoaștere pot fi susținute".

### ***Fiabilism***

Fiabilismul a fost o parte semnificativă a răspunsului la probleme de tip Gettier printre filosofi, având ca origine lucrarea lui Alvin Goldman în 1960. Potrivit fiabilismului, o credință este justificată (sau altfel susținută în așa fel încât să conteze pentru cunoaștere) numai în cazul în care este produsă prin procese care în mod tipic dau un raport suficient de mare între credințele adevărate și cele false. Cu alte cuvinte, această teorie afirmă că o credință adevărată contează ca cunoaștere numai în cazul în care aceasta este produsă printr-un proces de formare a credinței fiabile. Exemple de procese fiabile includ: procesele standard de percepție, rememorarea, raționamentul corect, și introspecția.

Fiabilismul a fost contestat de cazurile Gettier. Un alt argument care contestă fiabilismul, la fel ca și cazurile Gettier (deși nu a fost prezentat în același articol scurt ca și cazurile Gettier), este cazul lui Henry și fațadele hambarelor. În experimentul de gândire, un om, Henry, se plimbă cu mașina și vede o serie de clădiri care seamănă cu hambarele. Pe baza acestei percepții a sa despre una dintre acestea, el ajunge la concluzia că tocmai a văzut hambare. Deși el a văzut unul, iar percepția pe care el și-a bazat credința este că ceea ce a văzut era un hambar adevărat, toate celelalte clădiri asemănătoare hambarelor pe care le-a văzut erau fațade. Teoretic, Henry nu știe că el a văzut un hambar, în ciuda atât a credinței lui că a văzut unul adevărat cât și a credinței lui care s-a format pe baza unui proces fiabil (de încredere) (de exemplu, viziunea sa), întrucât el a dobândit credința sa adevărată întâmplător.

### ***Alte răspunsuri***

Robert Nozick a oferit următoarea definiție a cunoașterii:  $S$  știe că  $P$  dacă și numai dacă:

- $P$ ;
- $S$  crede că  $P$ ;
- dacă  $P$  ar fi fost fals,  $S$  nu ar fi crezut că  $P$ ;
- dacă  $P$  este adevărat,  $S$  va crede că  $P$ .

Nozick susține că a treia dintre aceste condiții servește pentru a aborda cazurile de tipul descris de Gettier. Nozick susține în continuare că această condiție se adresează unui caz de tipul descris de D. M. Armstrong: Un tată crede că fiica lui este nevinovată în cazul comiterii unei anumite infracțiuni, atât din cauza încrederii lui în fiica sa, cât și (acum) pentru că a văzut o demonstrație concludentă pentru nevinovăția fiicei sale prezentată în sala de judecată. Credința sa derivată din demonstrația din sala de judecată îndeplinește cele patru condiții subjonctive, dar credința lui bazată pe încredere, nu. În cazul în care fiica lui ar fi fost vinovată, el ar fi crezut în continuare în nevinovăția ei, pe baza încrederii în fiica sa; acest lucru ar încălca a treia condiție.



Filosoful britanic Simon Blackburn a criticat această formulare sugerând că noi nu vrem să acceptăm drept cunoaștere credințele, care, în timp ce "urmăresc adevărul" (după cum impune povestea lui Nozick), nu sunt deținute din motive adecvate. El spune că "noi nu vrem să atribuim titlul de cunoaștere a ceva cuiva care îndeplinește condițiile doar printr-un defect, greșeală sau eșec, în comparație cu altcineva care nu îndeplinește condițiile."

Timothy Williamson a avansat o teorie a cunoașterii conform căreia cunoașterea nu este credință adevărată justificată plus unele condiții suplimentare, ci primară. În cartea sa *Cunoașterea și limitele sale*, Williamson afirmă că noțiunea de cunoaștere nu poate fi defalcată într-un set de alte concepte prin analiza - mai degrabă, ea este *sui generis*. Astfel, deși cunoașterea necesită justificare, adevăr și credință, cuvântul "cunoaștere" nu poate fi, conform teoriei lui Williamson, privit cu acuratețe pur și simplu ca prescurtare pentru "credință justificată adevărată."

Alvin Goldman scrie în *Teoria cauzală a cunoașterii* că, pentru ca această cunoaștere să existe cu adevărat, trebuie să existe un lanț causal între afirmație și credința în această afirmație.

## Cartea

Ediția a doua

Cunoașterea și informațiile (abordate în ansamblu sau în componentele lor distincte) sunt o preocupare majoră pentru tehnologia informației, sisteme de informații, știința informației și activitatea de informații în general. Procesul obținerii, prelucrării și analizei informațiilor este o preocupare majoră pentru societatea actuală. În acest scop se folosesc procedee și tehnici specifice pentru culegerea sau generarea de informații, prelucrarea acestora prin analiză și sinteză, generarea de predicții și strategii, transmisia și prezentarea informațiilor factorilor de decizie, și stocarea lor.

Analiza informațiilor poate fi caracterizată ca o întreprindere epistemologică, care urmărește să dezvolte o înțelegere clară a produselor cunoașterii. Perspectiva lui Polanyi despre cunoaștere servește unor considerații epistemologice fundamentale privind cunoașterea ca produs.

Conceptul acesta de cunoaștere personală contribuie la o înțelegere mai profundă a cunoașterii. Perspectiva inversează ierarhia tradițională epistemologică.

Cea mai mare provocare ar putea fi aceea de a convinge analiștii, conducerea și clienții lor de avantajele metodelor analitice structurale. O introducere treptată și naturală a acestor metode în fluxul obișnuit de procese și produse de informații ar putea fi mai eficientă decât realinierea la scară largă a gândirii. "Spațiul" activităților de informații s-a extins de la guverne ca actori statali la actori non-statali precum ONG-uri, instituții transnaționale și corporații, firme private și grupuri de interese și presiuni reprezentând comunități, concepte și ideologii diverse. Procesul de luare a deciziilor a devenit dispersat și granular. Actuala "democratizare" a serviciilor de informații are un impact major asupra colectării și analizei informațiilor, și a procesului decizional, determinând serviciile de informații să devină mai transparente, să ia în considerație dezbaterile publice a acțiunilor lor și să fie nevoite, uneori, să le justifice public.

Un domeniu de care pot beneficia serviciile de informații este cel al managementului cunoașterii, implicat într-o dezbateră riguroasă asupra conceptelor, teoriilor și abordărilor cunoașterii și utilizării acestora. Noua paradigmă a serviciilor de informații impune schimbări majore la nivel

organizațional și de pregătire a profesioniștilor pentru a înțelege și adopta noile concepte și tehnologii.

MultiMedia Publishing <https://www.setthings.com/ro/e-books/cunoastere-si-informatii/>  
- Digital: EPUB (ISBN 978-606-033-168-1), Kindle (ISBN 978-606-033-167-4), PDF (ISBN 978-606-033-166-7)  
- Tipărit (ISBN 978-606-033-165-0)

Smashwords (EPUB): <https://www.smashwords.com/books/view/666529>  
Google (EPUB, PDF): <https://books.google.ro/books?id=HAEYDQAAQBAJ>  
eMag.ro (Tipărit, PDF): <https://www.emag.ro/cunoastere-si-informatii-nicolae-sfetcu-pdf-pbro070p/pd/DT4XD4BBM/>

Facebook: <https://www.facebook.com/CunoastereInformatii/>

# Cuprins

Introducere

1 Cunoaștere

--- Definirea cunoașterii în filozofie

--- Comunicarea cunoașterii

--- Cunoașterea situată

--- Cunoașterea parțială

--- Cunoașterea științifică

--- 1.1 Ontologia

----- Prezentare generală

----- Unele întrebări fundamentale

----- Concepte

----- Tipuri

----- Istorie

----- Originile

----- Parmenide și monismul

----- Pluralismul ontologic

----- Platon

----- Ontologia în știință

----- Alte subiecte ontologice

----- Formațiuni ontologice

----- Certitudine ontologică și epistemologică

----- Corpul și mediul, care pun la îndoială semnificația ființei

----- Ontologie și limbă

----- Ontologie și geografia umană

----- Realitate și actualitate

--- 1.2 Epistemologia

----- Context și semnificație

----- Cunoașterea

----- Cunoașterea că, cunoașterea cum și cunoașterea directă

- Credință
- Adevăr
- Justificare
- Problema lui Gettier
- Externalism și internalism
- Problema valorii
- 1.3 Metodologii
- Prezentare generală
- Procesul
- Formularea unei întrebări
- Ipoteza
- Predicția
- Testarea
- Analiza
- Alte componente
- Replicarea
- Examinarea externă
- Înregistrarea și partajarea datelor
- Investigații științifice
- Proprietățile cercetării științifice
- Credințe și prejudecăți
- Elementele metodelor științifice idealizate
- Elemente ale metodei științifice
- Caracterizări
- Incertitudine
- Definire
- Dezvoltarea ipotezelor
- Predicții din ipoteze
- Experimente
- Evaluare și îmbunătățire
- Confirmarea
- Modele de cercetare științifică
- Modelul clasic
- Modelul ipotetico-deductiv
- Modelul pragmatic
- Știința sistemelor complexe
- 1.4 Hermeneutica
- Etimologie
- Hermeneutica filosofică
- Hermeneutica modernă
- Schleiermacher (1768-1834)
- Dilthey (1833-1911)
- Heidegger (1889-1976)
- Gadamer (1900-2002) și colab.
- Noua hermeneutică
- Hermeneutica marxistă
- Hermeneutica obiectivă
- 1.5 Filosofia limbajului

- Subiecte și sub-domenii majore
- Compoziție și părți
- Natura sensului
- Referință
- Minte și limba
- Înnăscut și învățat
- Limba și gândul
- Interacțiunea socială și limba
- Limbajul și filozofia continentală
- Probleme în filozofia limbajului
- Imprecizia
- Problema universalului și a compoziției
- Natura limbajului
- Abordări formale versus informale
- Traducere și interpretare
- 1.6 Logica
- Concepte
- Forma logică
- 1.7 Filozofia logicii
- Adevăr
- Purtătorii de adevăr
- Adevăruri analitice, adevăr logic, valabilitate, consecință logică și implicare
- 1.8 Declarații
- Declarația ca o entitate abstractă
- 1.9 Dileme
- Utilizarea dilemei în logică
- 1.10 Limitările cognitive
- Colin McGinn
- Friedrich Hayek
- John Tyndall
- Noam Chomsky
- Fenomene și obiecte și evenimente care nu se pot simți (numene)
- Noi misterieni
- 1.11 Managementul cunoașterii
- Cercetare
- Dimensiuni
- Strategii
- Motivații
- 1.12 Ingineria cunoașterii
- 1.13 Cunoașterea tacită în activitatea de informații
- 2 Date
- Date, informații, cunoaștere și înțelepciune
- În alte domenii
- Memoria
- Procese
- Înregistrări
- 2.1 Referințe
- Etimologie și semnificații

- Semantică
- Sens
- Referent absent
- Semnul lingvistic
- Informatică
- Biblioteci și știința informației
- Psihologie
- Școala
- Lege
- Artă
- 2.2 Simboluri
- Etimologie
- Definiții
- Simbolurile și semiotica
- Psihanaliza, retorica și arhetipuri
- Paul Tillich
- Rolul contextului în simbolism
- Semnificația istorică
- Context
- Acțiuni simbolice
- 2.3 Baze de date
- Baze de date guvernamentale
- Uniunea Europeană
- Baze de date naționale ADN
- 2.4 Metadate
- Definiție
- Identificarea
- Exemplu
- 2.5 Statistici
- Domeniu
- Statistica matematică
- Prezentare generală
- 3 Informații
- Abordarea teoriei informației
- Ca intrare senzorială
- Ca reprezentare și complexitate
- Informația ca mesaj
- Informația ca determinant al transformărilor
- Utilizarea studiului informațiilor
- Informații mediate tehnologic
- Informații sub forma unor fișiere
- Semiotica
- 3.1 Teoria informației
- Domeniul de studiu
- Evoluție
- Cantități de informații
- Entropia unei surse de informații
- Entropia comună

- Entropia condițională (echivocă)
- Informații reciproce (transinformații)
- Divergența Kullback-Leibler (câștigul de informații)
- Alte cantități
- Teoria codificării
- Teoria surselor
- Rata
- Capacitatea canalului
- Capacitatea anumitor modele de canale
- Aplicații în alte domenii
- Utilizări în intelligence și aplicații de secretizare
- Generarea numerelor pseudoaleatorii
- Explorarea seismică
- Semiotica
- Aplicații diverse
- Unități de informație
- Unități primare
- Unități derivate din biți
- Octet (byte)
- Nibble
- Cuvânt, bloc și pagină
- Exemple de valori
- 3.2 Tehnologia informației
- Procesarea datelor
- Stocarea datelor
- Regăsirea datelor
- Transmisia de date
- Manipularea datelor
- Perspectiva
- Perspectiva academică
- Perspectiva etică
- 3.3 Confidențialitatea informațiilor
- Tipuri de informații
- Internet
- Televiziunea prin cablu
- Informații medicale
- Informații financiare
- Localizarea
- Informații politice
- Informații educaționale
- Legalitatea
- 3.4 Informații sensibile
- Informații non sensibile
- Informații publice
- Informații de rutină în afaceri
- Tipuri de informații sensibile
- Informații comerciale confidențiale
- Informații clasificate

- Protecția legală împotriva divulgării neautorizate
- Informații personale și private
- Informații de afaceri confidențiale
- Informații clasificate
- Informații sensibile digitale
- 3.5 Informații clasificate
- Clasificări guvernamentale
- Nivele de clasificare
- Top Secret (TS)
- Secret
- Confidențial
- Restricționat
- Neclasificat
- Permisul de acces
- Informații compartimentate
- Informații nucleare
- Internațional
- Clasificările NATO
- Organizații internaționale
- Clasificări echivalente în diferite țări
- Clasificarea corporativă
- Protocolul luminii de trafic
- 3.6 Tipuri de informații clasificate
- 4 Activitatea de informații
- 4.1 Istoria activității de informații
- 4.2 Știința informației
- Fundamente
- Domeniu de aplicare și abordări
- Definiții ale științei informației
- Filozofia informației
- Ontologie
- Extragerea informațiilor
- Vectori de cercetare și aplicații
- Accesul la informații
- Arhitectura informațiilor
- Managementul informațiilor
- Extragerea informațiilor
- Societatea informațională
- Reprezentarea cunoașterii și raționamentul
- 4.3 Ontologia activității de informații
- 4.4 Economia informațională
- Valoarea informațiilor
- Informațiile, mecanismul prețurilor și organizațiile
- Asimetria informațională
- Semnalizare
- Screening
- Bunuri informaționale
- Împachetarea

- 4.5 Economia informațiilor industriale
- 4.6 Managementul informațiilor
  - Aspecte teoretice
    - Teorii comportamentale și organizaționale
    - Teoria economică
    - Managementul informațiilor strategice
      - Alinierea tehnologiilor și strategiilor de afaceri cu managementul informațiilor
      - Un model de portofoliu contemporan pentru informații
      - Competențe pentru gestionarea calității informațiilor
      - Rezumat
    - Operaționalizarea managementului informațiilor
      - Gestionarea schimbării necesare
      - Opera timpurie a lui Galbraith
      - Organizații matriceale
    - Informații în sursă deschisă
      - Surse deschise pentru informații
      - Definiții pentru OSINT
      - Informații competitive
      - OSINT în afaceri
- 4.7 Ciclul de informații
- 4.8 Managementul ciclului de informații
  - Prezentare generală
    - Definirea intelligence
      - Managementul ciclului de informații
      - Planificarea și prezentarea generală a direcției
    - Cerințe
      - Naționale / strategice
      - Militare / operaționale
    - Arhitectura intelligence
      - Bugetarea
      - Factori politici
      - Echilibrarea aplicării legii și securitatea națională
      - Public versus privat
    - Planificarea colectărilor
      - CCIRM
    - Emiterea de ordine și cereri
      - Prioritizare
    - Alte subiecte
      - Folosirea politică greșită
        - Intelligence clandestină față de acțiunea sub acoperire
          - Coordonarea acțiunii HUMINT și a acțiunii sub acoperire
          - Riscuri și resurse comune
      - Eșecurile din ciclul intelligence
    - Alte cicluri
      - Bucla Boyd OODA
- 4.9 Informațiile în afaceri (Business intelligence)
  - Componente
  - Istorie



- Depozitarea datelor
- Comparație cu inteligența competitivă
- Comparație cu cercetarea analitică de afaceri
- Aplicații într-o întreprindere
- Prioritizarea proiectelor
- Factori de succes în implementare
- Suportul afacerii
- Nevoile afacerii
- Cantitatea și calitatea datelor disponibile
- Aspect utilizator
- Date semistructurate sau nestructurate
- Date nestructurate vs. date semistructurate
- Probleme cu date semistructurate sau nestructurate
- Utilizarea de metadate
- 4.10 Informații competitive
- Dezvoltare istorică
- Tendințe recente
- Domenii similare
- Etica
- Externalizarea
- 4.11 Analogii cu alte discipline
- Știința
- Arheologia
- Afaceri
- Medicina
- 5 Comunitatea
- 5.1 Sisteme informaționale
- Prezentare generală
- Tipuri de sisteme informaționale
- 5.2 Comunicarea
- Comunicare nonverbală
- Comunicare verbală
- Comunicarea scrisă și dezvoltarea sa istorică
- Comunicare de afaceri
- Comunicare familială
- Comunicarea interpersonală
- Proiectarea comunicării
- Revoluția comunicării informațiilor
- Consultanța
- 5.3 Societatea informațională
- Ce este?
- Creșterea informației în societate
- Dezvoltarea modelului societății informaționale
- Tranziția economică
- Procesarea informațiilor sociale
- 5.4 Guvernarea electronică
- Definirea e-guvernării
- Indicele ONU de dezvoltare a e-guvernării

- Exemple de e-guvernare și e-guvernare
- 5.5 Servicii secrete
- Relația dintre serviciile aceleiași țări
- 5.6 Epistemologia activității de informații
- 5.7 Comunități epistemice
- 5.8 Comunități epistemice în UE
- Conceptul comunităților epistemice și limitele sale
- Agenția Europeană de Apărare
- Centrul UE de analiză a informațiilor
- Concluzie
- 6 Contrainformații
- 6.1 Istoria spionajului
- Istoria timpurie
- Europa timpurie modernă
- Secolul al 18-lea
- Franța
- Marea Britanie
- Spionaj industrial
- Revoluția americană, 1775-1783
- Revoluția franceză și războaiele napoleoniene, 1793-1815
- Secolul al 19-lea
- Războiul civil american 1861-1865
- Informații militare
- Austria
- Marea Britanie
- Franța
- Germania
- Italia
- Rusia
- Informații navale
- Contraspionaj
- Secolul 20
- Agenții de informații civile
- Primul Război Mondial
- Decodarea
- Revoluția rusă
- Perioada interbelică
- Germania nazistă
- Al doilea război mondial
- MI6 în Marea Britanie
- MAGIC: SUA sparge codul japonez
- OSS în Statele Unite
- Contraspionaj
- Războiul rece
- Războiul post-rece
- Războiul din Irak 2003
- Antiterorism
- Israel

- 6.2 Spionajul
  - Țintele spionajului
  - Metode și terminologie
  - Tehnologii și tehnici
- 6.3 Contraspionaj
  - Operațiunile de contraspionaj defensive
  - Contra-HUMINT
  - Motivații pentru divulgarea informațiilor și operațiunilor
  - Teoria contraspionajului ofensiv
- 6.4 Securitatea
  - Clasificarea securității
  - Concepte de securitate
  - Managementul securității în organizații
- 6.5 Terorism
  - Lupta UE împotriva terorismului
  - Strategia UE
  - Prevenirea
  - Protecția
  - Urmărirea
  - Răspunsul
- 6.6 O teorie a contrainformațiilor
  - Definiții concurente
  - Serviciile de informații
  - Factorii care determină comportamentul serviciilor de informații
  - Contrainformații aplicate
  - Asistență politică
  - Suport operațional
  - Evidențierea documentelor
  - Operațiuni de contrainformații
  - Contraspionaj
  - Domenii de studiu
- 7 Culegerea de informații
  - 7.1 Extragerea cunoașterii
    - Privire de ansamblu
    - Extragerea din surse structurate în RDF
    - Maparea din tabele/vizionări RDB în entități/atribute/valori RDF
    - Mapări complexe ale bazelor de date relaționale RDF
    - XML
    - Extracția din surse naturale de limbaj
    - Extracție de informații (EI) tradițională
    - Extracția de informații bazată pe ontologie (EIBO)
    - Învățarea ontologiei
    - Anotare semantică
    - Instrumente
    - Descoperirea de cunoștințe
  - 7.2 Colectarea de informații umane
    - Surse
    - Operații de bază HUMINT

- Pregătirea ofițerilor pentru lucrul în culturi
- Diferențierea de bază pe tip de subiect
- Selectarea surselor potențiale
- Identificare
- Tipuri de interviuri
- Informarea (debriefing)
- Interogare
- Planificarea interviului inițial
- Caracteristicile interogatorului (anchetatorilor)â
- Sprijinirea nevoilor
- Atitudini ale subiectului
- Planificarea interviurilor suplimentare
- Principii de interogare
- Raport de construcție
- Utilizarea înregistratoarelor
- Lucrul cu interpreți
- Surse recrutate / de încredere
- Spionaj
- Analiza relațiilor dintre subiecții HUMINT
- 7.3 Investigații
- Surse clasice
- Deducția
- Inducția
- Abducția
- Investigații criminale
- 7.4 Profilarea infractorilor
- 7.5 Informația asimetrică
- Modele de informații asimetrice
- Selecția adversă
- Semnalizare (Signaling)
- Investigare (Screening)
- Aplicarea asimetriei de informații în domeniul cercetării
- Surse de asimetrie informațională
- Efectul blogurilor asupra asimetriei informaționale
- Efectul inteligenței artificiale asupra asimetriei informaționale
- 7.6 Proiectarea mecanismului
- Intuiția
- Proiectarea
- Mecanismul
- Principiul revelației
- Gradul de implementare
- 7.7 Raportul circular
- Exemple specifice
- 7.8 Liberul acces la informații
- 8 Supravegherea
- Tipuri
- Calculator
- Telefoane

- 8.1 Camere de supraveghere
- 8.2 Camere IP
  - Standarde
  - Avantaje ale camerelor IP
  - Dezavantaje potențiale
- 8.3 Camere web
  - Probleme de intimitate
  - Efecte asupra societății moderne
  - Utilizări ale camerelor web
    - Monitorizare video pentru îngrijirea copiilor
    - Comerț
    - Apeluri video și videoconferințe
    - Video de securitate
    - Clipuri video și fotografii
    - Dispozitive de control al intrărilor
  - Tehnologia camerelor web
- 8.4 Supravegherea în IR
  - Aplicații
  - Specificații
  - Cum funcționează supravegherea în IR
- 8.5 Supravegherea în masă
  - Supravegherea în masă în Uniunea Europeană
    - INDECT
    - HIDE
- 8.6 Supravegherea aeriană
- 8.7 Supravegherea calculatoarelor
  - Emanații
  - Policeware
- 8.8 Interceptarea convorbirilor telefonice
  - Aspecte legale
  - Supravegherea electronică a telefoanelor
- 8.9 Identificarea automată și captura de date (AIDC)
- 8.10 Captarea datelor din documente tipărite
  - Cele mai cunoscute tipuri de aplicații
    - ABBYY
    - Accusoft
    - AnyDoc Software
    - Cvision Technologies
    - Expervision
    - I.R.I.S. Group
    - LEADTOOLS
    - Nuance Communications
    - PSIGEN Software
- 8.11 Ingineria securității
  - Calificări
  - Atitudini privind securitatea
  - Practici de bază
  - Subdomenii

- 8.12 Securitatea calculatoarelor
- Securitate prin proiectare
- 8.13 Biometria
- Sisteme biometrice adaptive
- Direcții noi de dezvoltare
- Accesul în rețele publice
- Supravegherea biometrică
- Funcționalitatea biometrică
- 9 Analiza informațiilor
- Prezentare generală
- Metoda analitică
- Stabilirea obiectivelor pentru o analiză de informații
- Fii îndrăzneț și cinstit
- Acord privind conținutul
- Orientarea spre clienți
- Orientarea spre colegi
- Organizând ceea ce aveți
- Natura analizei
- Tipuri de raționament
- Inducție: căutarea cauzalității
- Deducția: aplicarea generalului
- Intuiția instruită
- Metoda științifică
- Metode de analiză
- Analiza oportunităților
- Analiza cuiului de siguranță
- Analiza ipotezelor concurente
- Analogie
- Procesul analitic
- Definirea problemei
- Generarea de ipoteze
- Determinarea nevoilor de informații și colectarea de informații
- Evaluarea surselor
- Evaluarea ipotezelor (teste)
- Producția și ambalarea
- Evaluarea colegială
- Feedback de la client și evaluarea producției
- Nu uitați niciodată utilizatorul final
- 9.1 Conceptualizarea funcțiilor analizei de informații
- 9.2 Metodologii în analiza informațiilor
- 9.3 Euristica în analiza de informații
- Puterea de expertiză
- Paradoxul de expertiză
- Sarcinile analiștilor de informații
- Pro și contra echipelor
- Tehnologii
- Metodologii analitice
- Euristica

- 9.4 Raționamentul inductiv
  - Raționamentul inductiv vs. raționamentul deductiv
  - Critici
  - Prejudecăți
  - Tipuri de raționament inductiv
    - Generalizare
    - Silogismul statistic
    - Inducția simplă
    - Argumentul din analogie
    - Inferența causală
    - Predicția
    - Inferența bayesiană
    - Inferența inductivă
- 9.5 Evaluarea informațiilor
  - Procesul de evaluare a informațiilor
  - Ciclul informațiilor centrice specifice
  - Evaluarea informațiilor criminale
    - Utilizarea de Armata SUA
    - Procesul CRIMINT
  - Analiza informațiilor criminale
- 9.6 Abordarea orientată spre țintă a ciclului de informații
  - Analiza orientată pe țintă
  - Procesul de intelligence
  - Crearea modelului
    - Modele în intelligence
    - Surse de informații de intelligence
    - Popularea modelului
  - Analiza organizațională
  - Aplicarea abordării centrate pe țintă în intelligence
  - Critici
- 9.7 Analiza ipotezelor competitive
  - Proces
  - Puncte forte
  - Puncte slabe
  - Analiza structurată a ipotezelor concurente
  - Alte abordări ale formalismului
- 9.8 Analiza indicatorilor
  - Istorie
  - Elemente de analiză a indicatorilor
    - Tehnici analitice structurate
    - Cerință
    - Categori
    - Factori
    - Scenarii
    - Indicatori
  - Proces
  - Beneficii
  - Puncte slabe

- Tehnici analitice structurate înrudite
- 9.9 Cuvinte de probabilitate estimativă
- Istorie
- Informații
- Eșecuri de politică și de informații legate de CPE
- Reformele metodologiei
- Cuantificarea fiabilității sursei și a încrederii analitice
- Analiza stocastică
- Standardizare
- Experiența Mercyhurst cu CPE standardizate
- 9.10 Predicții
- Predicții informale pe bază de ipoteze
- Sondaje de opinie
- Statistici
- Supranaturalul (profeții)
- Predicția în știință
- Finanțe
- 10 Media și rețele sociale
- Studiul
- Istoria
- Nivele de analiză a rețelelor sociale
- Nivel micro
- Nivel mediu
- Nivel macro
- Legături teoretice
- Teorii importate
- Teorii specifice
- Decalaje structurale
- Clustere de cercetare
- Comunicare
- Comunitate
- Rețele complexe
- Rețele criminale
- Difuzarea inovațiilor
- Demografie
- Sociologia economică
- Sănătate
- Ecologie umană
- Limba și lingvistica
- Rețele literare
- Studii organizatorice
- Capitalul social
- Poziția și beneficiile rețelei
- Media socială
- Servicii în rețele sociale
- Impactul social
- Caracteristici tipice
- Caracteristici suplimentare



- 10.1 Media socială
  - Clasificarea mediei sociale
  - Viralitate
  - Bloguri
  - Comunicarea prin calculator
  - Defăimarea
  - Jurnalism
  - Mass media
  - Facebook
  - Twitter
  - YouTube
- 10.2 Știri
  - Caracteristici
  - Noutatea
  - Marfă
  - Tonul
  - Valoarea de noutate a știrii
  - Media de știri
  - Ziare
  - Televiziunea
  - Internet
- 10.3 Psihologia mulțimilor
- 10.4 Manipularea prin media
  - Contexte
  - Activism
  - Publicitate
  - Farsa
  - Propaganda
  - Război psihologic
  - Relații publice
  - Tehnici
  - Marketingul motoarelor de căutare
  - Profesioniști în conformitate
  - Tehnici
- 10.5 Psihologia rețelelor sociale
- Neuroplasticitatea
- 10.6 Analiza rețelelor sociale
- 11 Etica
  - Definirea eticii
  - 11.1 Relativismul moral
    - Variații
    - Descriptiv
    - Meta-etic
    - Normativ
  - 11.2 Utilitarism
    - Etimologie
    - Fundal istoric
    - Filozofia chineză

----- Filosofia occidentală  
--- 11.3 Dileme etice  
----- Exemple de dileme etice  
----- Răspunsuri la argumente  
----- Dileme morale  
----- Exemple  
----- Conceptul  
----- Probleme  
--- 11.4 Codul de conduită FBI  
--- 11.5 Meta-etica  
----- Întrebări meta-etice  
----- Teoriile semantice  
----- Centralism și non-centralism  
--- 11.6 Filosofia dreptului  
----- Jurisprudență analitică  
----- Jurisprudență normativă  
----- Abordări filosofice ale problemelor juridice  
Încheiere  
Resurse  
Despre autor  
--- Nicolae Sfetcu  
----- De același autor  
----- Contact  
Editura  
--- MultiMedia Publishing

## **Despre autor**

### **Nicolae Sfetcu**

Asociat și manager MultiMedia SRL și Editura MultiMedia Publishing.

Partener cu MultiMedia în mai multe proiecte de cercetare-dezvoltare la nivel național și european

Coordonator de proiect European Teleworking Development Romania (ETD)

Membru al Clubului Rotary București Atheneum

Cofondator și fost președinte al Filialei Mehedinți al Asociației Române pentru Industrie Electronica și Software Oltenia

Inițiator, cofondator și președinte al Asociației Române pentru Teleducru și Teleactivități

Membru al Internet Society

Cofondator și fost președinte al Filialei Mehedinți a Asociației Generale a Inginerilor din România

Inginer fizician - Licențiat în fizică, specialitatea Fizică nucleară. Masterand în Istoria și filosofia științei.

## De același autor

Alte cărți scrise sau traduse de același autor:

- A treia lege a lui Darwin - O parodie reală a societății actuale (RO)
- Ghid Marketing pe Internet (RO)
- Bridge Bidding - Standard American Yellow Card (EN)
- Teleducru (Telework) (RO)
- Harta politică - Dicționar explicativ (RO)
- Beginner's Guide for Cybercrime Investigators (EN)
- How to... Marketing for Small Business (EN)
- London: Business, Travel, Culture (EN)
- Fizica simplificată (RO)
- Ghid jocuri de noroc - Casino, Poker, Pariuri (RO)
- Ghid Rotary International - Cluburi Rotary (RO)
- Proiectarea, dezvoltarea și întreținerea siturilor web (RO)
- Facebook pentru afaceri și utilizatori (RO)
- Întreținerea și repararea calculatoarelor (RO)
- Corupție - Globalizare - Neocolonialism (RO)
- Traducere și traducători (RO)
- Small Business Management for Online Business - Web Development, Internet Marketing, Social Networks (EN)
- Sănătate, frumusețe, metode de slăbire (RO)
- Ghidul autorului de cărți electronice (RO)
- Editing and Publishing e-Books (EN)
- Pseudoștiință? Dincolo de noi... (RO)
- European Union Flags - Children's Coloring Book (EN)
- Totul despre cafea - Cultivare, preparare, rețete, aspecte culturale (RO)
- Easter Celebration (EN)
- Steagurile Uniunii Europene - Carte de colorat pentru copii (RO)
- Paști (Paște) - Cea mai importantă sărbătoare creștină (RO)
- Moartea - Aspecte psihologice, științifice, religioase, culturale și filozofice (RO)
- Promovarea afacerilor prin campanii de marketing online (RO)
- How to Translate - English Translation Guide in European Union (EN)
- ABC Petits Contes (Short Stories) (FR-EN), par Jules Lemaître
- Short WordPress Guide for Beginners (EN)
- ABC Short Stories - Children Book (EN), by Jules Lemaître
- Procesul (RO), de Franz Kafka
- Fables et légendes du Japon (Fables and Legends from Japan) (FR-EN), par Claudius Ferrand
- Ghid WordPress pentru începători (RO)
- Fables and Legends from Japan (EN), by Claudius Ferrand

- Ghid Facebook pentru utilizatori (RO)
- Arsène Lupin, gentleman-cambrioleur (Arsene Lupin, The Gentleman Burglar) (FR-EN), par Maurice Leblanc
- How to SELL (eCommerce) - Marketing and Internet Marketing Strategies (EN)
- Arsène Lupin, The Gentleman Burglar (EN), by Maurice Leblanc
- Bucharest Tourist Guide (Ghid turistic București) (EN-RO)
- Ghid turistic București (RO)
- Ghid WordPress pentru dezvoltatori (RO)
- French Riviera Tourist Guide (Guide touristique Côte d'Azur) (EN-FR)
- Guide touristique Côte d'Azur (FR)
- Ghid pagini Facebook - Campanii de promovare pe Facebook (RO)
- Management, analize, planuri și strategii de afaceri (RO)
- Guide marketing Internet pour les débutants (FR)
- Gambling games - Casino games (EN)
- Death - Cultural, philosophical and religious aspects (EN)
- Indian Fairy Tales (Contes de fées indiens) (EN-FR), by Joseph Jacobs
- Contes de fées indiens (FR), par Joseph Jacobs
- Istoria timpurie a cafelei (RO)
- Londres: Affaires, Voyager, Culture (London: Business, Travel, Culture) (FR-EN)
- Cunoaștere și Informații (RO)
- Poker Games Guide - Texas Hold 'em Poker (EN)
- Gaming Guide - Gambling in Europe (EN)
- Crăciunul - Obiceiuri și tradiții (RO)
- Christmas Holidays (EN)
- Introducere în Astrologie (RO)
- Psihologia mulțimilor (RO), de Gustave Le Bon
- Anthologie des meilleurs petits contes français (Anthology of the Best French Short Stories) (FR-EN)
- Anthology of the Best French Short Stories (EN)
- Povestea a trei generații de fermieri (RO)
- Web 2.0 / Social Media / Social Networks (EN)
- The Book of Nature Myths (Le livre des mythes de la nature) (EN-FR), by Florence Holbrook
- Le livre des mythes de la nature (FR), par Florence Holbrook
- Misterul Stelelor Aurii - O aventură în Uniunea Europeană (RO)
- Anthologie des meilleures petits contes françaises pour enfants (Anthology of the Best French Short Stories for Children) (FR-EN)
- Anthology of the Best French Short Stories for Children (EN)
- O nouă viață (RO)
- A New Life (EN)
- The Mystery of the Golden Stars - An adventure in the European Union (Misterul stelelor aurii - O aventură în Uniunea Europeană) (EN-RO)
- ABC Petits Contes (Scurte povestiri) (FR-RO), par Jules Lemaître
- The Mystery of the Golden Stars (Le mystère des étoiles d'or) - An adventure in the European Union (Une aventure dans l'Union européenne) (EN-FR)
- ABC Scurte povestiri - Carte pentru copii (RO), de Jules Lemaitre
- Le mystère des étoiles d'or - Une aventure dans l'Union européenne (FR)
- Poezii din Titan Parc (RO)
- Une nouvelle vie (FR)

- Povestiri albastre (RO)
- Candide - The best of all possible worlds (EN), by Voltaire
- Şah - Ghid pentru începători (RO)
- Le papier peint jaune (FR), par Charlotte Perkins Gilman
- Blue Stories (EN)
- Bridge - Sisteme și convenții de licitație (RO)
- Retold Fairy Tales (Povești repovestite) (EN-RO), by Hans Christian Andersen
- Povești repovestite (RO), de Hans Christian Andersen
- Legea gravitației universale a lui Newton (RO)
- Eugenia - Trecut, Prezent, Viitor (RO)
- Teoria specială a relativității (RO)
- Călătorii în timp (RO)
- Teoria generală a relativității (RO)
- Contes bleus (FR)
- Sunetul fizicii - Acustica fenomenologică (RO)
- Teoria relativității - Relativitatea specială și relativitatea generală (RO), de Albert Einstein
- Fizica atomică și nucleară fenomenologică (RO)
- Louvre Museum - Paintings (EN)
- Materia: Solide, Lichide, Gaze, Plasma - Fenomenologie (RO)
- Căldura - Termodinamica fenomenologică (RO)
- Lumina - Optica fenomenologică (RO)
- Poems from Titan Park (EN)
- Mecanica fenomenologică (RO)
- Solaris (Andrei Tarkovsky): Umanitatea dezumanizată (RO)
- De la Big Bang la singularități și găuri negre (RO)
- Schimbări climatice - Încălzirea globală (RO)
- Electricitate și magnetism - Electromagnetism fenomenologic (RO)
- Știința - Filosofia științei (RO)
- La Platanie - Une aventure dans le monde à deux dimensions (FR)
- Climate Change - Global Warming (EN)
- Poèmes du Parc Titan (FR)
- Mecanica cuantică fenomenologică (RO)
- Isaac Newton despre acțiunea la distanță în gravitație - Cu sau fără Dumnezeu? (RO)
- The singularities as ontological limits of the general relativity (EN)
- Distincția dintre falsificare și respingere în problema demarcației la Karl Popper (RO)
- Buclele cauzale în călătoria în timp (RO)
- Epistemologia serviciilor de informații (RO)
- Evoluția și etica eugeniei (RO)
- Filosofia tehnologiei blockchain - Ontologii (RO)
- Imre Lakatos: Euristica și toleranța metodologică (RO)
- Controversa dintre Isaac Newton și Robert Hooke despre prioritatea în legea gravitației (RO)
- Singularitățile ca limite ontologice ale relativității generale (RO)
- Filmul Solaris, regia Andrei Tarkovsky – Aspecte psihologice și filosofice (RO)

## Contact

Email: [nicolae@sfetcu.com](mailto:nicolae@sfetcu.com)

Skype: nic01ae

Facebook/Messenger: <https://www.facebook.com/nicolae.sfetcu>

Twitter: <http://twitter.com/nicolae>

LinkedIn: <http://www.linkedin.com/in/nicolaesfetcu>

Google Plus: <https://www.google.com/+NicolaeSfetcu>

YouTube: <https://www.youtube.com/c/NicolaeSfetcu>

# Editura

## MultiMedia Publishing

*web design, comerț electronic, alte aplicații web \* internet marketing, seo, publicitate online, branding \* localizare software, traduceri engleză și franceză \* articole, tehnoredactare computerizată, secretariat \* prezentare powerpoint, word, pdf, editare imagini, audio, video \* conversie, editare și publicare cărți tipărite și electronice, isbn*

Tel./ WhatsApp: 0040 745 526 896

Email: [office@multimedia.com.ro](mailto:office@multimedia.com.ro)

MultiMedia: <http://www.multimedia.com.ro/>

Online Media: <https://www.setthings.com/>

Facebook: <https://www.facebook.com/multimedia.srl/>

Twitter: <http://twitter.com/multimedia>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/multimedia-srl/>

Google Plus: <https://plus.google.com/+MultimediaRo>