

Epistemologia activității de informații

Nicolae Sfetcu

31.08.2019

Sfetcu, Nicolae, "Epistemologia activității de informații", SetThings (31 august 2019),
URL = <https://www.setthings.com/ro/epistemologia-activitatii-de-informatii/>

Email: nicolae@sfetcu.com



Acest articol este sub licență Creative Commons Attribution-NoDerivatives 4.0 International. Pentru a vedea o copie a acestei licențe, vizitați <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>.

Extras din:

Sfetcu, Nicolae, "Epistemologia serviciilor de informații", SetThings (4 februarie 2019), MultiMedia Publishing (ed.), DOI: 10.13140/RG.2.2.19751.39849, ISBN 978-606-033-160-5, URL = <https://www.setthings.com/ro/e-books/epistemologia-serviciilor-de-informatii/>

În activitatea de informații, epistemologia este studiul cunoașterii amenințării și a modului în care se înțelege amenințarea în domeniul analizei informațiilor.

Majoritatea definițiilor activității de informații nu iau în considerare faptul că statutul normativ epistemic al informațiilor analizate este cunoașterea și nu o alternativă inferioară. Contra-argumentele la statutul epistemic al activității de informații sunt scopul acestora orientat spre acțiune, și conținutul lor orientat spre viitor. (Rønn and Høffding 2013)

În urma atacurilor din 11 septembrie, a fost înființată o Comisie de terorism pentru a identifica eșecurile și punctele slabe ale agențiilor americane de informații, pentru a învăța din vulnerabilitățile de securitate și a evita viitoare atacuri asupra siguranței și

securității naționale. Concluzia a fost că instituțiile de informații americane nu aveau imaginația și abilitatea de a realiza predicții relevante - adică să conecteze "punctele" relevante și să ajungă la concluzii relevante. (Anderson, Schum, and Twining 2009)

Sherman Kent, în *Strategic Intelligence* (1949), împarte domeniul în trei componente: (Kent 1966) cunoaștere, organizație, și activitate. În opinia lui Michael Herman, în *Intelligence Services in the Information Age* (2001), domeniul activității de informații poate fi împărțit în: activitatea, subiecții, produsul, și funcția. (Herman 2001) Scott și Jackson, în 'The Study of Intelligence in Theory and Practice', articolul introductiv din jurnalul *Intelligence and National Security* nr. 19 din 2010, (Scott and Jackson 2004) completează diviziunile lui Kent și Herman oferind o analiză a modului în care să se formeze distincții semnificative în domeniul activității de informații.

Informația prelucrată ("intelligence") contrastează cu informațiile și cunoașterea și poate fi plasată într-un continuum piramidal format din date, informații și cunoaștere. (Dean and Gottschalk 2007) Informația prelucrată poate fi inserată în două poziții diferite: fie între informație și cunoaștere, fie în partea de sus a ierarhiei după cunoaștere. (Rønn and Høffding 2013)

În primul caz, informația prelucrată este cu o treaptă epistemică deasupra informației: Geoff Dean și Petter Gottschalk consideră că "informația prelucrată este plasată între informație și cunoaștere în continuum, deoarece informația prelucrată reprezintă (...) o formă de informație validată." (Dean and Gottschalk 2007) Înțelegerea normativă a informației prelucrate poate fi văzută ca cea mai "plauzibilă informație". Informația prelucrată este adesea menționată ca o "cunoaștere prealabilă" înțeleasă ca informație și evaluare a activităților viitoare. (Wheaton and Beerbower 2006) Mai exact, atributul științific al informației prelucrate este caracterizat ca avertismente despre

evenimente și acțiuni potențial dăunătoare. Întrebarea este atunci dacă aceasta descalifică inteligența ca fiind cunoaștere? (Rønn and Høffding 2013)

În cazul în care informația prelucrată este plasată deasupra cunoașterii, aceasta este mai mult decât o simplă cunoaștere. Jerry Ratcliffe justifică această clasare astfel:

”Deci, de ce s-ar situa informația prelucrată deasupra cunoașterii în continuum? Aceasta se datorează faptului că produsele activității de informații sunt produse de acțiune inerente. Cu alte cuvinte, produsele de cunoaștere pot genera înțelegere, dar produsele activității de informații ar trebui să genereze acțiuni.” (Ratcliffe 2008)

Aceasta înseamnă că activitatea de informații generează "cunoaștere acționabilă". Dar această interpretare, deși susține că informația prelucrată este un tip de cunoaștere, pare să confunde statutul său epistemic cu funcția sa normativă, aceea a acțiunilor și deciziilor de orientare.

Conform lui Simon Høffding, când comparăm statutul epistemic al inteligenței în conformitate cu poziționările de mai sus, relația dintre informație și cunoaștere în continuum este asimetrică datorită nivelului diferit de plauzibilitate și relevanță. (Rønn and Høffding 2013) Totuși, ceea ce contează este atitudinea propozițională a unui agent față de conținutul unei informații. În acest sens, informațiile și cunoașterea sunt interdependente și ambele ar putea astfel să constituie informație prelucrată.

Conceptul principal pentru activitatea de informații este cel de amenințare. Acesta este reflectat în lucrarea seminală a lui J. David Singer din 1958, Threat Perception and the Armament-Tension Dilemma, (Singer 1958) printr-un model cvasi-matematic:

Percepția amenințării = Capabilitatea estimată x Intenția estimată.

Parametrii de intenție și de capabilitate pot fi descriși ca epistemul dominant folosit pentru a înțelege amenințarea în domeniul analizei informațiilor. (Vandepeer 2011) Întrucât din punct de vedere ontologic este important doar actorul de amenințare,

înseamnă că pentru Singer contează doar intențiile și capacitățile actorului de amenințare.

Samuel Huntington, în *The Soldier and the State* (1957), susține că personalul militar este calificat să evalueze capabilitățile, dar nu și intențiile. (Huntington 1981) În ciuda schimbărilor care includ evaluările actorilor nestatali ca o prioritate, amenințarea rămâne definită folosind doar un singur model, axat în special pe actorul de amenințare. Aceasta presupune că analiștii cunosc deja și înțeleg actorul de amenințare pe care încearcă să-l evalueze. Evaluarea amenințării se bazează pe cunoașterea și înțelegerea unui actor. Identificarea este presupusă.

Modelul Singer a fost ulterior extins prin adăugarea de noi parametri, dintre care cei mai obișnuiți sunt vulnerabilitatea și oportunitatea. Parametrul vulnerabilității se concentrează mai degrabă pe referentul amenințării, rezultând că vulnerabilitatea poate fi definită ca susceptibilitatea unui referent la un atac. Richard Pilch folosește următoarea formulă: (Howard and Sawyer 2003)

Amenințarea = Vulnerabilitatea x Capabilitatea x Intenția

Una dintre problemele parametrului vulnerabilitate este că, cu cât mai generic este potențialul țintă (referent), cu atât mai puțin corectă va fi evaluarea amenințării.

Parametrul oportunității apare și ca o completare la modelul convențional:

Amenințarea = Oportunitatea x Capabilitatea x Intenția

Oportunitatea încorporează o înțelegere atât a actorului de amenințare, cât și a referentului, putând fi definită ca un timp sau ocazie favorabilă pentru un actor de amenințare în raport cu un referent. (Vandepeer 2011)

În ciuda eforturilor de a încorpora parametri adiționali, ipoteza principală este că epistemul dominant, cu accent primar asupra actorului de amenințare, rămâne esențial pentru evaluarea amenințării.

Teoria investigației are în vedere diferite moduri în care fiecare tip de anchetă își atinge scopul. Bennets (Holsapple 2004) distinge între date, informații și cunoștințe, declarând că:

”datele sunt discrete, fapte obiective despre evenimente care includ numere, litere și imagini fără context, în timp ce informațiile sunt date cu un anumit nivel de semnificație, deoarece descriu o situație sau o condiție. Cunoașterile sunt construite pe date și informații și sunt create în cadrul individului. Aceste cunoașteri reprezintă o înțelegere a contextului, o înțelegere a relațiilor într-un sistem și capacitatea de a identifica punctele de punere în aplicare și punctele slabe și de a înțelege implicațiile viitoare ale acțiunilor întreprinse pentru a rezolva problemele”.

Pentru a produce informația obiectivă, analistul trebuie să utilizeze un proces adaptat naturii problemei, apelând la una din modalitățile fundamentale de raționament: (Krizan 1999) inducția (căutarea cauzalității, descoperirea relațiilor dintre fenomenele studiate), deducția (aplicarea generalului, de la general la specific), intuiția instruită (aplicarea unei perspective spontane, validată cu faptele și instrumentele disponibil), metoda științifică (falsificarea ipotezelor și testarea scenariilor fictive).

Inducția: Când analiștii fac o generalizare sau descoperă relații între fenomene pe baza observațiilor sau a altor dovezi.

”Inducția constă în stabilirea unei relații între un termen extrem și termenul de mijloc cu ajutorul celuilalt termen extrem; de exemplu, în cazul în care B este termenul de mijloc al lui A și C, dovedind prin intermediul lui C că A se aplică lui B; aceasta este modalitatea în care aplicăm inducțiile.” (Aristotle 1989, chap. 2.23)

Stephen Marrin extinde abordarea inductivă, indicând faptul că analiștii au o abordare analitică în două etape. (Marrin 2012) Ei folosesc "analiza modelelor și tendințelor" intuitive - constând în identificarea comportamentului repetat în timp, apoi se bazează pe reguli ad-hoc sau modele mentale derivate din studiul din teoria relevantă

- de exemplu, economie, științe politice sau psihologie - pentru a determina semnificația modelului. (Duvénage 2010) Michael Collier susține că metoda inductivă lasă prea mult spațiu pentru coniectură, superstiție și opinie.

Deductia: Raționamentul pornind de la reguli generale la cazuri specifice, în cazul în care ipoteza este testată, contrar raționamentului inductiv unde ipoteza este creată.

”Atunci când trei termeni sunt atât de legați unul de altul încât ultimul este conținut în întregime în cel din mijloc și cel din mijloc este conținut în întregime sau exclus în întregime din primul, extremele trebuie să se conformează silogismului perfect. Prin "termen din mijloc" se înțelege acel termen care este inclus în altul și conține un altul în sine, și este la mijloc prin poziția sa; de asemenea este acel termen cu "extreme" cel (a) care este conținut în alt termen, și (b) în care este conținut un alt termen. Căci dacă A este adevărat pentru tot B, și B pentru tot C, A trebuie să fie în mod necesar adevărat pentru tot C.” (Aristotle 1989, chap. 1.4)

Krizan citează pe Clauser și Weir (Krizan 1999) care avertizează că raționamentul deductiv ar trebui folosit cu grijă în analizei informațiilor, deoarece aici există rareori sisteme închise, așadar premise bazate pe un alt set de fapte, aplicate unei noi probleme și presupuse a fi adevărate pot să fie false și să ducă la concluzii incorecte.

Spre deosebire de argumentele deductive, în raționamentul inductiv există posibilitatea ca concluzia să fie falsă, chiar dacă toate premisele sunt adevărate. În loc să fie valide sau invalide, argumente inductive sunt puternice sau slabe, ceea ce arată cât de probabil este faptul că concluzia este adevărată.

Abducția: Modul neoficial sau pragmatic al raționamentului pentru a descrie modul în care "justificăm cea mai bună explicație" din viața de zi cu zi.

”Avem Reducție (απαγωγή, abducție):

1. Atunci când este evident că primul termen se aplică celui din mijloc, dar nu este evident că cel din mijloc se aplică ultimului termen, cu toate acestea este oricum mai probabil sau nu mai puțin probabil decât concluzia;
2. Sau dacă nu există mulți termeni intermediari între ultimul și cel din mijloc;

Pentru că în toate aceste cazuri, efectul este de a ne aduce mai aproape de cunoaștere.” (Aristotle 1989, chap. 2.25)

Waltz afirmă că abducția este, în activitatea de informații, o descriere practică a unui set interactiv de analiză și sinteză pentru a ajunge la o soluție sau la o explicație, creând și evaluând mai multe ipoteze. (Waltz 2003, 173) În abducție, analistul generează în mod creativ un set de ipoteze și stabilește să le examineze dacă dovezile disponibile se susțin neechivoc reciproc. Ultimul pas, și anume testarea probelor, este o inferență deductivă. Abducția poate fi asemănată cu intuiția în cazul analistului. Acest raționament este eronat deoarece este supus unor erori cognitive, dar are capacitatea de a extinde înțelegerea problemei informațiilor prelucrate dincolo de premisele originale.

Metoda științifică: Folosește inducția pentru a dezvolta ipoteza, iar deducția este utilizată pentru a fi testată. Dacă testarea nu validează ipoteza, trebuie formulată o ipoteză nouă și să se proiecteze noi experimente pentru a valida această ipoteză. (Marrin 2012) În analiza informațiilor nu există experimente și observații directe ale subiectului, dar analistul poate dezvolta ipoteze sau explicații din informațiile obținute din diferite surse. Ipotezele pot fi apoi examinate pentru plauzibilitate și testate iterativ împotriva informațiilor noi. (Duvénage 2010)

Analiza structurală: Reprezintă instrumente suplimentare metodelor tradiționale și intuitive de analiză și nu sunt doar alternative. Folosirea metodelor de analiză structurală ar putea nu numai să îmbunătățească calitatea analizei de informații, ci și să consolideze credibilitatea analizei care este adesea predispusă la criticile politizării reale sau percepute și la alte presiuni organizaționale. Heuer și Pherson (Heuer and Pherson 2010) clasifică 50 de metode analitice structurale în opt categorii care se corelează cu capcane cognitive comune și indică funcțiile pe care analiștii trebuie să le îndeplinească pentru a depăși aceste capcane. Unele dintre aceste metode sunt:

- Descompunere și vizualizare: pentru a depăși limitele memoriei de lucru

- Tehnici de generare a ideilor: stimularea minții analistului cu noi posibilități de investigare și vizualizare a unei probleme de inteligență din diferite unghiuri
- Scenarii, indicatori, marcaje: identificarea celor care ar putea schimba o situație și precizarea diferitelor scenarii posibile
- Generarea și testarea ipotezelor: analiștii, în subconștient fac ipoteze despre fiecare informație și le validează intuitiv; instrumentele analitice structurate ajută la examinarea unei game mai largi de ipoteze, posibilități și explicații alternative
- Analiza cauzelor și a efectelor: analiștii trebuie să fie precauți în presupuneri și concluzii netestate riscante cu privire la cauza și efectul anumitor evenimente sau indicatori
- Tehnici de recadrare: ajută analiștii să-și schimbe cadrele de referință/mentalitate despre o problemă analitică prin schimbarea întrebărilor sau a perspectivelor
- Tehnici de analiză a provocărilor: ajută la furnizarea celui mai bun produs posibil clienților acolo unde există diferențe majore de puncte de vedere, prin evidențierea și a punctelor de vedere minoritare
- Analiza suportului decizional: permit analiștilor să vadă problema din perspectiva factorilor decizionali.

Prejudecăți: Prejudecățile pot denatura aplicarea corectă a argumentării inductive, împiedicând astfel formarea concluziei celei mai logice bazată pe indicii. Exemple de astfel de prejudecăți includ euristica disponibilității, prejudecățile de confirmare, și prejudecățile din domeniul predicțiilor.

Bibliografie

Anderson, Terence, David Schum, and William Twining. 2009. *Analysis of Evidence*. 2 edition. Cambridge; New York: Cambridge University Press.

- Aristotle. 1989. *Prior Analytics*. Hackett Publishing.
- Dean, Geoff, and Petter Gottschalk. 2007. *Knowledge Management in Policing and Law Enforcement: Foundations, Structures and Applications*. Oxford, New York: Oxford University Press.
- Duvenage, Magdalena Adriana. 2010. "Intelligence Analysis in the Knowledge Age : An Analysis of the Challenges Facing the Practice of Intelligence Analysis." Thesis, Stellenbosch : University of Stellenbosch.
<https://scholar.sun.ac.za:443/handle/10019.1/3087>.
- Herman, Michael. 2001. *Intelligence Services in the Information Age: Theory and Practice*. Taylor & Francis.
- Heuer, Richards J., and Randolph H. Pherson. 2010. *Structured Analytic Techniques for Intelligence Analysis*. CQ Press.
- Holsapple, Clyde, ed. 2004. *Handbook on Knowledge Management I: Knowledge Matters*. International Handbooks on Information Systems. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag.
[//www.springer.com/gp/book/9783540435273](http://www.springer.com/gp/book/9783540435273).
- Howard, Russell, and Reid Sawyer. 2003. *Terrorism and Counterterrorism: Understanding the New Security Environment, Readings and Interpretations, Revised & Updated 2004*. 1 edition. Guilford, Conn.: McGraw-Hill/Dushkin.
- Huntington, Samuel P. 1981. *The Soldier and the State: The Theory and Politics of Civil–Military Relations*. Revised edition. Cambridge, Mass: Belknap Press: An Imprint of Harvard University Press.
- Kent, SHERMAN. 1966. *Strategic Intelligence for American World Policy*. Princeton University Press. <https://www.jstor.org/stable/j.ctt183q0qt>.
- Krizan, Lisa. 1999. "Intelligence Essentials for Everyone." ResearchGate. 1999.
https://www.researchgate.net/publication/235073074_Intelligence_Essentials_for_Everyone.
- Marrin, Stephen. 2012. *Improving Intelligence Analysis: Bridging the Gap between Scholarship and Practice*. Routledge.
- Ratcliffe, Jerry H. 2008. *Intelligence-Led Policing*. 1 edition. Cullompton, Devon: Willan.
- Rønn, Kira Vrist, and Simon Høffding. 2013. "The Epistemic Status of Intelligence: An Epistemological Contribution to the Understanding of Intelligence." 2013.
https://www.researchgate.net/publication/263573379_The_Epistemic_Status_of_Intelligence_An_Epistemological_Contribution_to_the_Understanding_of_Intelligence.
- Scott, Len, and Peter Jackson. 2004. "The Study of Intelligence in Theory and Practice." *Intelligence and National Security* 19 (2): 139–69.
<https://doi.org/10.1080/0268452042000302930>.
- Singer, J. David. 1958. "Threat-Perception and the Armament-Tension Dilemma." *The Journal of Conflict Resolution* 2 (1): 90–105. <https://www.jstor.org/stable/172848>.
- Vandepuer, Charles. 2011. "Rethinking Threat: Intelligence Analysis, Intentions, Capabilities, and the Challenge of Non-State Actors." Thesis.
<https://digital.library.adelaide.edu.au/dspace/handle/2440/70732>.
- Waltz, Edward. 2003. *Knowledge Management in the Intelligence Enterprise*. Artech House.
- Wheaton, Kristan J., and Michael T. Beerbower. 2006. "Towards a New Definition of Intelligence." Stanford Law School. 2006. <https://law.stanford.edu/publications/towards-new-definition-intelligence/>.