

OPEN SOURCE INTELLIGENCE (OSINT)

ANALIZA DE REȚELE SOCIALE ÎN ACTIVITATEA DE INTELLIGENCE, O PROBLEMĂ COMPLEXĂ ȘI COMPLETĂ

drd. Dan MAZARE*

Abstract:

Using social network analysis in intelligence activities is a complex and complete problem, as an analogy with the computational complexity theory suggests. Complexity emerges as one connects a scientific approach with intelligence, the civil and military realms, the national security strategy with a corresponding doctrine and a training program for the personnel. Solving this problem one would find the key to other complex problems, such as the development and deployment of early warning systems, simulation and modeling systems, human terrain systems. The problem is complete and solving it is a keen organizational learning process. When reached, the promise land of a solution adds value to the intelligence organization, processes and products.

Keywords: social networks, intelligence, science, action, value

Intelligence, cunoaștere și acțiune

În contextul ecourilor emoționale ale evenimentului etichetat 9/11, „rețeaua socială” a devenit unul din cuvintele cheie invocate în spațiul de interacțiune dintre comunitatea academică și comunitatea instituționalizată ce are ca misiune menținerea stării de siguranță și apărarea securității naționale. De o parte universitarii, de cealaltă parte profesioniștii securității, publice sau private, de la poliție la armată și companii private de securitate, cu suportul unor diverse instituții sau organizații private de intelligence.

Dincolo de esența problemelor de securitate în sine - cunoașterea care susține acțiunea, acțiunea care susține cunoașterea (*The Guardian*, 2013)¹, punctul de interacțiune între cele două comunități se va afla întotdeauna acolo unde nevoia de finanțare a celor din comunitatea academică întâlnește nevoia de acțiune instituțională, eficace și eficientă a apărătorilor securității. Iar dacă

* Drd. Academia Națională de Informații “Mihai Viteazul”, dan.mazare@gmail.com

¹ O sinteză pornind de la ideea de ciclu OODA – Orientare, Observare, Decizie, Acțiune.

emoțiile au fost întotdeauna invocate drept variabile care oferă căi de înțelegere a evoluției unor procese politice, sociale sau economice, de opinie publică și de masă, ne-am putea aștepta ca emoțiile să afecteze într-o mai mică măsură raționalitatea și probitatea științifică, dar și birocrăția, în sens pozitiv, instituțională. Nu a fost însă acesta cazul, după cum arată efervescența vizibilă prin numărul de specializări academice și pluralitatea abordărilor lor asupra problemei terorismului și a rețelelor sociale susținătoare ale terorismului. Reprezentanți ai științelor sociale, cu precădere sociologi, informaticieni și matematicieni deopotrivă, au pornit pe urmele organizării teroriștilor utilizând instrumentele abstracte specifice arsenalului academic propriu, ca urmare a unor solicitări din mediul instituțional, în virtutea adevărului științific și a necesarelor finanțări care susțin cercetarea.

Despre succesul acestor acțiuni vom fi auzit poate cel puțin atunci când, în mod neautorizat, documente ajunse în spațiul public descriu ipotetice sisteme informatice în care reprezentarea metadatelor colectate de către agențiile de informații americane este realizată sub forma unui graf, rețele (*The Guardian*, 2013). Iar dacă un astfel de argument poate fi supus îndoielii, e prea poate să fi avut o tresărire și atunci când, parcurgând definițiile pentru acei termeni precum Human Terrain System sau Human Aspects of the Operational Environment aflăm că, pentru conflictele armate curente, cunoașterea dinamicii sociale este o condiție esențială. Definită drept „ansamblu de factori sociali, culturali și comportamentali care caracterizează relațiile și activitățile unei populații dintr-un teatru de operații”, dinamica socială presupune „identificarea rețelelor sociale, a interacțiunii de informații interpersonale, organizaționale, economice care descriu rețelele de încredere, dependență, susținere, incluzând comunități tribale, instituții la nivel de comunitate sau guvernamentale” (Lamb et al., 2013, pp. 7-8).

Articolul curent rezultă din eforturile autorului de a identifica un cadru controlabil de interacțiune între reprezentanți ai mediului academic și reprezentanți ai mediului instituționalizat de apărare a securității, în condițiile utilizării analizei de rețele sociale drept mijloc de dialog între cele două comunități. În direcția focalizării discursului vom nota că prin activitate de apărare a securității este avută în vedere activitatea de informații – intelligence, în diverse variante ale acesteia: intelligence care susține impunerea legii și activitatea polițienească la nivel operativ și operațional, intelligence militar susținând cunoașterea terenului uman în condițiile acțiunilor de contrainsurgență, intelligence economic ce poate servi unor interese de natură politico-strategică. Distincte la nivel de detaliu, astfel de

activități păstrează la nivel de principiu și definiție a intelligence-ului un sens comun, care face posibilă existența unei comunități de intelligence în majoritatea statelor din spațiul Euro-Atlantic, acolo unde cultura de intelligence este asumată ca deziderat inter-instituțional, la nivel de stat. Adoptarea unei doctrine naționale a informațiilor de securitate stabilește un prin nivel de interoperabilitate instituțională, dar nu garantează eficacitatea unei comunități de intelligence.

Prin cadru controlabil de interacțiune înțelegem un cadru de cercetare-dezvoltare (cercetare aplicată) în care există bucle de feedback (Spink, 1997, pp. 728-740), în sensul că cercetătorii din mediul academic au acces la cunoștințele empiric dobândite de practicienii securității și invers, practicienii primesc instrumente de lucru ce se desprind din cadrul teoretico-academic, fiind utile acțiunii de câștigare sau apărare a securității. Credința că un astfel de cadru există și poate fi definit este întreținută de acele exemple în care un reprezentant al mediului academic și-a adus aportul la o problemă de securitate, într-un program de tipul celui amintit, descriind apoi interacțiunea cu mediul instituțional într-o lucrare de natură academică (Morselli, 2009; Klerks, 2001, pp. 53-65).

Un exercițiu de imaginație

Pentru început propunem o analogie cu teoria complexității computaționale (Goldreich, 2008, pp. 1-7). În cadrul acestei teorii există o distincție între problemele de decizie (acceptă o soluție de tip „da/nu”) pentru care algoritmi de rezolvare pot da un răspuns în timp scurt (durata de execuție a algoritmului de rezolvare crește polinomial în funcție de datele de intrare care descriu problema) și probleme pentru care nu se cunosc decât algoritmi de rezolvare care, dacă oferă un răspuns, îl oferă într-o perioadă de timp foarte lungă (durata crește exponențial în funcție de datele de intrare care descriu problema). În cazul de față, vom spune că utilizarea analizei de rețele sociale ca suport pentru activitatea de intelligence este o problema pentru care răspunsurile sunt greu de obținut, face parte din cea de-a doua categorie, este o problemă complexă. A înțelege și planifica modul în care pornind de la rezultate științifice poți concepe o metodologie de utilizare a unor rezultate științifice pe un câmp de luptă, vizibilă sau invizibilă, transpunând metodologia cu origini științifice în regulamente și proceduri instituționale nu-i cu siguranță o sarcină ușoară. Continuând analogia, vom aminti că teoreticienii complexității computaționale, o arie a științei calculatoarelor, au identificat o serie de probleme grele – (complexe)

complete. În mulțimea problemelor grele sunt unele complete în dificultatea lor, astfel încât, dacă se găsesc algoritmi rapizi de rezolvare a acestora, atunci multe alte probleme grele își vor fi aflat algoritmi rapizi de rezolvare.

Unul din obiectivele acestui articol este să ofere un cadru de înțelegere a acestei analogii, la capătul căreia putem face afirmația că, odată cu identificarea pilonilor de construcție ai unui cadru organizațional care să susțină abordarea analizei de rețele sociale ca suport în activitatea de intelligence, vom fi adresat și rezolvat o serie de alte probleme de o complexitate similară. Pentru a numi doar câteva dintre acestea amintim: dezvoltarea și operarea unui sistem de avertizare timpurie de ultima generație, a unui centru de simulare și modelare pentru teme conexe securității, a unui sistem de evaluare analitică a contextului de securitate. Fără a descrie la nivel de detaliu modul în care analiza de rețele sociale și utilizarea acesteia în activitatea de informații este o problema reductibilă la cele trei probleme anterior amintite, stabilim axele asemănării.

În primă instanță vom nota că aceste probleme fac parte dintr-o dezbatere în cadrul căreia se caută soluții pentru o (re)integrare a științei într-o relație cu cultura de intelligence națională (Agrell & Treverton, 2014, pp.1-31)². Este o inițiativă care aduce în actualitate dezvoltări ale intelligence-ului, precum cele susținute cu decenii în urmă de Reginald V. Jones sau Harold Lasswell, intelligence științific și tehnologic (Clark, *Studies in Intelligence*, 19-1)³, respectiv suport al științei politicilor („policy science”) – domeniu interdisciplinar, vizând integrarea rezultatelor din științele sociale cu acțiunea guvernamentală. În al doilea rând vom observa că prin plasarea la intersecția între comunitatea academică și cea a instituțiilor dedicate securității naționale, problemele amintite sunt integrabile în cadrul relațiilor

² Vezi însă și dimensiunile continuității ce pare a exista la nivelul statului american în legătură cu această problemă, din comparația proiectului Camelot (un proiect de studiere a contrainsurgenței lansat în 1964 de către armata SUA) și inițiativa Minerva (proiect lansat în 2008, prin care armata SUA finanțează în mod direct cercetarea unor teme de interes, dincolo de cadrul instituțional al National Science Foundation).

³ Clark analizează transformările intelligence-ului științific și tehnologic în timpul Războiului Rece, pornind de la modul în care Reginald V. Jones îl definise în cel de Al Doilea Război Mondial. Clark vede la momentul respectiv cum intelligence-ul științific devine un suport în războiul economic și nu doar un mijloc prin care este susținută înzestrarea cu armament clasic. În privința lui Lasswell, Harold în M.S. McDougal, H.D. Lasswell, W.M. Reisman, „The Intelligence Function and World Public Order”, *Temple Law Quarterly*, 46(3), 1973, 365-449 acesta definește intelligence-ul ca mijloc de identificare și soluționare a problemelor societății, atașându-i și funcția de mijloc de identificare a alternativelor de politici, pe lângă funcțiile de suport în identificarea obiectivelor, a trend-urilor, a condițiilor de dezvoltare a politicilor.

civil-militar. La sfârșitul celui de-al Doilea Război Mondial, prin relațiile civil-militar putem privi odată cu inițiatorii moderni ai abordărilor teoretice ale problemei, spre teme precum interacția între cultura militară și cea liberal-democratică în condițiile întreținerii stabilității cadrului democratic. În prezent, o temă precum relația civil-militar din perspectiva unui contract de achiziție de servicii (de apărare, de dezvoltare tehnologică, de cercetare etc.) este în egală măsură vizibilă și definitorie. Atât în teatrul de operații cât și la nivelul unor activități de consultanță, mediate de think-tank-uri sau organizații non-guvernamentale subiectul este recurent⁴.

Într-o a treia raportare la reductibilitatea amintită vom nota că toate aceste probleme vin să reliefeze relația între strategia națională de securitate, strategia națională de apărare, doctrina militară și de informații, programele de instrucție urmate de profesioniștii securității și informațiilor. Dacă privim spre dimensiunea profesională a intelligence-ului, la nivel de instituții ale statului, în acest cadru de interpretare problema analizei de rețele sociale ca suport în analiza de informații este în măsură să ofere indicii privind modul în care, pornind de la doctrina de informații, sunt implementate programe de instruire compatibile, care conduc la crearea de resursă umană pentru implementarea strategiei. Fără a pătrunde în dinamica deloc trivială a relației multiple dintre marea strategie națională - strategia de securitate - doctrina militară și de informații, o relație care solicită statului modern actualizări și revizui periodice, vom consolida că aceasta definește implicit profilurile de profesioniști ai securității necesare pentru implementarea strategiei⁵.

Pentru fiecare din aceste trei observații, după cum arată și literatura de specialitate, democrațiile tinere constituie cazuri speciale. În privința legăturii dintre știință și societate - politici, în care încadrăm relația știință - cultura de intelligence, tinerele democrații au de gestionat cu mijloace noi

⁴ De la dezbateră născută în jurul a două texte clasice, Huntington (*The Soldier and the State*, 1957) - Janowitz (*The Professional Soldier*, 1960), la Finer (*The Man on Horseback: The Role of the Military in Politics*, 1988) care oferă alternative de înțelegere a relației civil-militar raportându-se la persistența și supraviețuirea cadrului democrației liberale odată cu existența unor instituții militare puternice, la definirea cetățeniei astfel încât aceasta să includă valorile militare, ajungând în anii 2000 la probleme precum privatizarea apărării, Camacho, Paul. "A Forum on Privatization With Comments on the Relevant Literature Found in Armed Forces & Society", *Armed Forces & Society*, Vol. 36, No. 4, 2010.

⁵ Activitatea centrelor militare naționale care deservesc corelarea instrucției militare - a programelor de training cu evoluția doctrinară este mai intensă sau mai scăzută în funcție de rolul pe care statul respectiv îl joacă în impunerea unor direcții la nivel global, în cadrul NATO dacă ne raportăm la spațiul Euro-Atlantic.

problema redefinirii noțiunii de acumulare de bunuri tangibile și intangibile, noțiunea de proprietate în ultimă instanță. O astfel de situație este conexă unui cadru civil – militar în care se vor manifesta tendințele instituțiilor militarizate de ingerință în mediul politic, dincolo de acele limite impuse de constituția și legislația democrațiilor liberale (Finer, 1988)⁶. În lipsa unei administrări politice eficace a statului, apar oportunități de intervenție a instituțiilor militarizate prin căi și mijloace care nu au de-a face întotdeauna cu loviturile de stat din America Latină sau Africa, ci, în funcție de nivelul de cultură politică și apartenența la un spațiu geopolitic, pot conduce la regimuri militarizate *de facto* sau *de iure*, pentru perioade mai scurte sau mai lungi. Inerent, astfel de situații pun într-un nou cadru relația între strategie națională – politică - politici: definirea profilului de profesionist al securității devine cu atât mai complexă, având în vedere că acesta are de asumat și responsabilitatea politică într-un mediu cu o cultură politică în formare.

Adaptare și schimbare în organizația de intelligence

Așadar, analiza de rețele sociale ca suport în activitatea de informații este o problemă complexă și completă în sensul amintit, care ține de modul în care relația știință – securitate este înțeleasă într-o societate, de modul în care mediul civil și cel militar interacționează și de modul în care societatea respectivă definește și revizuieste periodic profilurile de profesioniști ai securității. La nivel de resursă umană, înainte de a fi reglementată de o piață a muncii, de standarde ocupaționale ca loc de întâlnire al furnizorilor de educație și al producătorilor de bunuri și servicii, securitatea este o piață definită de instituțiile statului, prin documentele asumate de aceste instituții, strategie și doctrină și prin programele de instrucție ale resurselor umane proprii. Fără a putea omite transformările mediului de securitate în termeni de entități angrenate, aflate în interacțiune în acest mediu, fie că vorbim de intelligence, de apărare sau impunerea legii, statul continuă să dețină monopolul violenței fizice legitime, în sens weberian.

Miza identificării analizei de rețele sociale drept suport în activitatea de intelligence, odată cu definirea acesteia drept o problemă complexă și completă în cadrul celor trei dimensiuni de reductibilitate amintite, rezidă

⁶ În raport cu o serie de dictaturi militare „clasice”, sau vasta literatură dedicată în știința politică sau în media temei lustrației în fostele state comuniste din Europa Centrală și de Est, România fiind un caz particular.

în evidențierea căilor prin care o organizație angrenată în activitatea de informații învață și se adaptează mediului.

Literatura de intelligence a ultimului deceniu a propus teme care adresează această problemă, plasând-o însă pe un meta-nivel. Se vorbește astfel despre modul în care au evoluat studiile de intelligence, despre definirea și fundamentarea unei distincții între intelligence-ul academic și cel profesional, de o teorie sau o teoretizare a intelligence-ului (Mazare, 2011, pp. 21-33). Astfel de abordări, esențiale într-un moment în care dinamica securității oferă noi contexte de interpretare, anterior puțin vizibile, lasă cale liberă unor subiecte precum „științele sociale și ale comportamentului uman, suport pentru îmbunătățirea analizei de informații”, „învățarea din alte discipline – intelligence și medicină, intelligence și analiza de politici”, „analistul de intelligence ca lucrător al cunoașterii (knowledge worker)”. Meritorii și edificatoare în reliefaarea unei problematici relevante, aceste abordări nu oferă o rețetă călăuzitoare, un ghid de bune practici pentru organizațiile de intelligence nevoite a se adapta și a accepta schimbarea mediului de securitate, într-o formulă care apropie acțiunea organizațională de cunoașterea teoretică. În viziunea autorului, un astfel de ghid trebuie să indice o serie principii, de politici și mecanisme, metodologii și proceduri, prin care acțiunea instituțională să poată câștiga în consistență prin relația sa cu un cadru de cunoaștere teoretică în sfera securității.

Din punct de vedere al schimbării organizaționale, ca proces inherent în adaptarea la mediul de securitate, instituțiile statului cu rol în implementarea strategiei naționale de securitate au căutat în ultimul deceniu o serie de alternative de externalizare a unor activități către entități precum companiile private de securitate și diverse organizații nonguvernamentale, în direcția mobilizării unor capacități ce nu sunt prezente la nivel instituțional. Tipologia acestor activități externalizate este diversă, mergând de la evaluarea de risc și analiza de intelligence, de la recrutare și instrucția de personal, la protecția fizică a unor obiective, de la suport în fundamentarea unor politici publice la cercetare științifică țintită. Probleme de natură etică și juridică sunt inerente în această formă indirectă de transfer de responsabilitate, după cum relevă în mod pregnant acele situații în care contextul activităților este de o intensitate extremă⁷. Un exemplu în acest sens este evoluția programului derulat de armata SUA, Human Terrain System, program ce și-a propus să

⁷ Un teatru de operații militare este unul din acele contexte în care condițiile sunt extreme în măsura în care pierderea de vieți omenești continuă să fie considerată o condiție extremă, independent de tabăra în care se manifestă.

alături forțelor militare ale SUA echipe de reprezentanți ai științelor sociale, cu misiunea de a oferi un suport în înțelegerea comunităților umane din teatrele de operații⁸. Evoluția programului la nivelul abordării instrucției personalului implicat în echipele ce includeau reprezentanți ai unor științe sociale, adaptarea programului și schimbările organizaționale ce s-au derulat pe parcursul a mai bine de 7 ani, dezbaterile de la nivelul societății americane în ansamblul său, polarizarea contestatarilor programului în jurul argumentelor aduse programului de Asociația Antropologilor Americani, modul în care ideea a fost receptată și transferată în alte state ale spațiului Euro-Atlantic, toate aceste teme constituie un exemplu util în înțelegerea problematicii externalizării unora din activitățile instituționale.

Unul din aspectele fundamentale ale relației care se naște între instituția de stat și contractorii către care se externalizează servicii ține de evaluarea eficacității și eficienței contracturilor în derularea contractelor în care s-au implicat, mai ales atunci când rezultatul activității acestora rămâne în categoria bunurilor și serviciilor intangibile. În cazul de față, echipele din programul amintit au oferit forțelor armate rapoarte de analiză și susținere a activității în teatrul de operații. Conform principiilor programului, suportul oferit nu interferează cu acțiunea militară decât la nivel de planificare, iar nu la nivel de derulare efectivă, ca acțiune ce rezultă din contrainsurgență ca doctrină militară asumată. Chiar și numai această distincție, este în măsură să crească gradul de dificultate al unei probleme pentru care o balanță între evaluări de natură calitativă și cantitativă este absolut necesară, precum și adoptarea unor metodologii care să integreze și să pondereze relevanța diverselor criterii.

După cum am precizat anterior, evaluarea unor astfel de inițiative este strâns legată de disponibilitatea organizațiilor, instituțiilor, de a accepta schimbarea, adaptându-se astfel la mediu. Principala critică pe care o putem

⁸ Literatura generată în jurul acestui subiect este vastă și polarizată în jurul a două mișcări, a susținătorilor programului, cei mai mulți dintre aceștia făcând parte din echipa de proiect, și a contestatarilor. Exemplele sunt numeroase: din literatura critică la adresa programului putând evidenția o lucrare precum cea a lui Jon Stanton, *US Army Human Terrain System. 2008 – 2013. The Program from Hell*, 2013 care abordează subiectul în manieră jurnalistică; din literatura care asigură vizibilitatea și susținerea proiectului HTS lucrările antropologului Montgomery McFate, spre exemplu "Anthropology and counterinsurgency: The strange story of their curious relationship", *Military Review*, 2005, 85.2: 24-38. De pe o poziție lipsită de partizanat, o analiză a programului HTS care a primit aprecieri unanime este oferită de Lamb, Christopher J., James Douglas Orton, Michael C. Davies, T. Pikulsky Theodore, and LTG Michael T. Flynn. "Human Terrain Teams: An Organizational Innovation for Sociocultural Knowledge in Irregular Warfare.", 2013.

aduce acelei plasări stricte pe un meta-nivel a problemelor transformării intelligence-ului și organizației de intelligence ține de lipsa unei identificări și dezbateri în termeni de teorie a sistemelor a buclelor de feedback necesare schimbării. Din acest punct de vedere, articolul curent susține că o abordare în direcția științei acțiunii și a învățării în ciclu – dublu, așa cum a fost definită această cale de către Chris Argyris, este în măsură să susțină procese complexe de adaptare instituțională⁹. Pentru a completa eșafodajul argumentativ amintim că acest punct de vedere vine să stabilească o distincție între ceea ce constituie ansamblul de elemente care contribuie efectiv la derularea activității zilnice a organizației, la nivel de management (valori, credințe, norme, strategii – ipotezele pe care este fundamentat comportamentul oamenilor din organizație, care pun în mișcare organizația zi de zi – „teoria utilizată”) și ansamblul de elemente care este asumat la nivel strict declarativ ca fiind definitoriu în activitățile organizației („teoria declarată”). Din acest decalaj rezultă o primă diferențiere între modelele de comunicare și control utilizate și asumate de organizație, între diversele strategii de alocare a resurselor, de selecție a personalului, de recompensare a personalului. Între cele două perspective natural prezente într-o organizație, perspectiva declarată și cea utilizată, există o discrepanță inerentă. Învățarea în ciclu dublu este definită drept o extindere a cadrului clasic de învățare prin feedback – specific sistemelor tehnice și biologice, propunând o reconsiderare a „teoriei utilizate” asupra organizației, cu alte cuvinte o evaluare a ansamblului de elemente care este utilizat dincolo de nivelul declarativ. O evaluare de acest tip presupune parcurgerea unei metodologii la capătul căreia sunt create contexte favorabile punerii sub semnul întrebării a „teoriei utilizate”, a normelor care fundamentează acțiunea în organizație și implicit a ipotezelor și strategiilor utilizate de indivizi, agenți ai schimbării. O organizație învață pe măsură ce oamenii angrenați în activitățile sale, la nivel managerial în primul rând, învață să își falsifice ipotezele utilizate în activitățile lor individuale și colective. Într-o cheie literară putem spune că învățarea apare atunci când „dublu-gânditul” este înțeles și adresat în organizație.

Abordarea analizei de rețele sociale în articolul curent merge dincolo de acele încercări de a identifica cazuri practice, în care utilitatea acestei metode este definită prin prisma potențialului său în reprezentarea

⁹ Literatura generată în jurul temelor introduse în circulație de Chris Argyris este vastă, extinzându-se dincolo de granițele mediului academic, fiind contextualizată și particularizată. Pentru prezentul articol însă, conceptele utilizate trebuie interpretate în contextul raportării lor la lucrarea Argyris, Chris, Schon Donald A, *Organizational Learning: A Theory of Action Perspective*, Addison-Wesley, 1978.

și studierea unor structuri tehnice sau sociale (Wheaton & Melonie). Integrarea analizei de rețele sociale în organizație este definită drept o problemă complexă și completă, a cărei abordare poate conduce la soluționarea unei arii mai largi de probleme ce țin de capacitatea de adaptare a organizației de intelligence la mediul în care evoluează, prin contribuția unor abordări științifice asupra securității. În cele ce urmează, pentru a extinde acest cadru generic de abordare a problemei, este definit un referențial valoric cu ajutorul căruia ne putem raporta la utilitatea analizei de rețele sociale într-o organizație de intelligence.

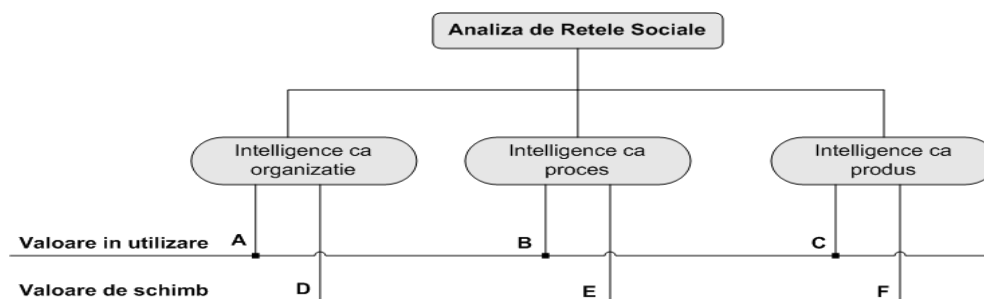
Intelligence și valoarea adăugată

Încercarea de a discerne tiparul și specificul evoluției unui ansamblu de entități (umane, organizaționale, instituționale) care inter-relaționează în vederea atingerii unor scopuri, individuale și colective, nu este o activitate de natură recentă, nici la nivel teoretic, în cadru academic, nici la nivel practic, în instituții înzestrate cu responsabilitatea apărării securității statului și siguranței cetățeanului. În cazul ultimelor două decenii putem vorbi însă de o efervescență în utilizarea unor reprezentări relaționale pentru procese de natură politică, socială sau economică, devenite elemente de interferență în dinamica securității: procese determinate de schimbarea de context global la sfârșitul Războiului Rece, de avansul democrației liberale în spații anterior greu accesibile din punct de vedere al circulației persoanelor, bunurilor, serviciilor și informației ca atare (Mazare, 2011, pp. 21-33). Tehnologia nu a făcut decât să susțină și să alimenteze aceste procese, favorizând apariția unor „rețele sociale mediate de rețeaua tehnologică” (în și prin rețeaua de telefonie celulară, în și prin rețeaua Internet etc.).

Analiza rețelelor sociale, o sintagmă cu sens larg prin care este etichetată de obicei orice încercare de a utiliza „rețeaua” ca reprezentare conceptuală și empirică, a devenit o direcție importantă de cercetare (fundamentală, aplicată și practică) și în probleme legate de securitatea la nivel societal și organizațional. Printre factorii care au determinat creșterea nivelului de atenție acordat acestei problematici se pot aminti permeabilizarea frontierelor și migrația, impactul amenințărilor de natură teroristă, criza financiar-economică ce a impus noi forme de organizare și optimizare a proceselor de producție și consum, evoluțiile din cadrul tehnologiei informației și comunicării generatoare ale unui nou cadru de definire a încrederii și securității. Dificultatea abordărilor ținând aceasta problematică rezidă tocmai în modul de amalgamare a factorilor anterior

amintiți. De cele mai mult ori, o mulțime de indivizi organizați în rețea și dezvoltând activități cu impact asupra unui cadru definit de securitate imaginează și dezvoltă și procese de natura economică și tehnologică pentru a-și susține activitatea teroristă, criminală, infracțională.

Aceste transformări au impus adaptarea analizei de intelligence la fluxuri informaționale mult mai rapide, mai bogate în conținut, indiferent de tipul sursei generatoare de informații, publice sau secrete. Dacă menirea activității de intelligence a rămas aceeași, anume suportul decizional într-un cadru competitiv, intelligence-ul ca organizație, proces și produs a fost nevoit să se adapteze. Iar adaptarea este rezultatul unui proces de schimbare în care măsurarea este calea spre control și decizie informată. Din acest ultim punct de vedere și în condițiile unor constrângeri bugetare mai mereu prezente, adaptarea intelligence-ului la noul cadru a impus necesitatea stabilirii cu rigurozitate a valorii adăugate prin achiziția de sisteme IT specializate (Bouthillier și Shearer, 2003), prin noi politici adresate managementului resurselor umane, prin noi metode de analiză adăugate în portofoliul de competențe al organizației și analiștilor săi.



Atunci când vorbim despre valoarea unui bun sau unui serviciu, facem în mod implicit o comparație între două stări, starea anterioară și cea ulterioară deținerii bunului respectiv sau operării serviciului respectiv. Cele două stări sunt identificabile atât în scenariul în care economiștii vorbesc de o valoare de schimb, tranzacțională, înțelegând prin asta puterea de cumpărare a unui bun sau unui serviciu, cât și în scenariul în care este avută în vedere valoarea în utilizare, impactul bunului sau serviciului respectiv asupra unei activități în desfășurare. În ambele situații, ideea de a da o cuantificare trecerii între o stare inițială și o stare finală, evaluând astfel valoarea adăugată,

nu este facilă: fie că este vorba de un cadru financiar, fie ca ne plasăm într-un cadru simbolic, în raport cu o viziune și o misiune asumate, spre exemplu.

Utilizând aceste repere, vom fixa și cartografia dimensiunile după care poate fi ulterior cuantificată la nivel financiar sau simbolic valoarea adăugată activității de intelligence, în urma inserării analizei de rețele sociale în portofoliul de competențe al unei organizații și al analiștilor ei. Figura de mai sus redă sintetic reperele amintite, punând în evidență valența triplă a termenului de intelligence (organizație, proces, produs), dar și natura duală a valorii, în utilizare și ca element de schimb, tranzacțională. Rezultă așadar șase ipostaze (A, ... , F) , dimensiuni de cuantificare a valorii adăugate.

Analiza de rețele sociale - cadru semantic

Analiza de rețele sociale este definită printr-un corp de elemente teoretice, proceduri de lucru, instrumente software dedicate, un ansamblu de elemente utilizat în diverse discipline atunci când se dorește reprezentarea unui set de entități și a relațiilor dintre acestea în vederea identificării unor tipare de evoluție a părților dar și a întregului. Ca o reacție a mediului academic la efervescența în utilizare a termenilor de „rețea socială”, respectiv „analiza de rețea socială”, în egală măsură într-o multitudine de discipline (sociologie, știința politică, antropologie, economie, informatică, matematică, criminologie etc.) și în media, au fost puse bazele a ceea ce a fost definit drept „știință a rețelelor”. Inițiatorii proiectului definesc știința rețelelor drept „studiul colectării, managementului, analizei, interpretării și prezentării datelor relaționale” (Brandes, 2013, pp. 1-15). Fie și numai la acest nivel descriptiv pot fi stabilite anumite analogii cu domeniul intelligence în însăși descrierea specificului declarat al științei rețelelor, analogii relevate de existența unei etape de colectare și analiză, interpretare și prezentare. Identificăm încă din această observație premisele necesare pentru a justifica încercarea de a determina valoarea adăugată introdusă de analiza de rețele sociale în intelligence.

Aceste premise sunt întărite de o observație ce poate fi clădită în jurul asocierii, frecvente, între activitatea de intelligence și activitatea de rezolvare a unui puzzle. Astfel, dacă puzzle-ul este definit de piese/entități sau relații între aceste piese/entități, analiza de rețea, ca metoda cu fundament științific, oferă analistului de intelligence un suport procedural de abordare a puzzle-ului. Aceasta este direcția în care poate fi relevată valoarea adăugată extinsă a analizei de rețele (sociale sau nu) pentru intelligence: analiza de rețele constituie un corpus de metode care, prin aplicare riguroasă, permite avansul

în cunoașterea unui puzzle aflat în fața analistului de intelligence. Cadrul științific al analizei de rețele fixează demersul asupra puzzle-ului într-o construcție argumentativă și auditabilă.

A. Analiza de rețele sociale, valoare adugată în utilizare pentru organizația de intelligence

Identificăm în analiza de rețele sociale o activitate cu suport informatic, desfășurată de o resursă umană pregătită în această direcție la nivel teoretic și aplicat: pregătită să conceptualizeze, abstractizând la nivel de entități și relații între entități, un fenomen de interes pentru organizația de intelligence, să transpună această conceptualizare într-o reprezentare în rețea colectând date în această direcție, să determine o serie de parametri ai rețelei interpretându-i ulterior în raport cu fenomenul și contextul acestuia, dând astfel un sens atât părților cât și întregului relațional.

Regăsim astfel două dintre elementele care au marcat organizațiile de intelligence, cu precădere în ultimele două decade: adaptarea permanentă la schimbările profunde din domeniul tehnologiei informației și comunicării și o dinamică crescută la nivelul politicii de resurse umane în direcția îmbogățirii bagajului de cunoștințe analitice. Într-un astfel de cadru, problema stabilirii valorii adăugate la nivel organizațional prin utilizarea analizei de rețele sociale particularizează o problemă generică, recurentă: determinarea valorii adăugate introduse de acumularea de cunoștințe noi la nivelul resursei umane. Aceasta problemă a fost avută în vedere, teoretic și aplicat, în literatura ce adresează managementul resurselor umane. Mai precis, este pusă astfel în evidență problema determinării unor indicatori care să măsoare performanța investițiilor în programe dedicate specializării, formării, resursei umane. Concluziile asupra acestei probleme generice relevă faptul că adăugarea de valoare începe întotdeauna prin alinierea la obiectivele organizației, la misiunea, viziunea și strategia de dezvoltare a acesteia (Fitz-Enz, 2010).

Revenind asupra analizei de rețele sociale, vom constata că inserția unei astfel de metode în ansamblul de cunoștințe organizaționale păstrează o consonanță cu schimbările ce s-au produs în definirea principiilor și politicilor de funcționare a organizațiilor de intelligence: inserția de metodă științifică în corpusul de metode utilizate pentru a defini o mai bună orientare și observare a mediului din ce în ce mai încărcat de informație. În egală măsură, analiza de rețele sociale se poate transforma într-un liant în organizația de intelligence, liant ce apropie nivelul operativ și operațional de nivelul tactic și strategic: colectarea de date față de principiile asumate în colectarea de date și de cadrul

legal, rezultatele analizei rețelelor față de alocarea de resursă umană în operațiuni de intelligence. Putem spune astfel că, valoarea adăugată organizației de intelligence prin utilizarea analizei de rețele sociale este identificabilă, în primul rând, la un nivel simbolic, putând fi însă oricând subiectul unei cuantificări specifice managementului analitic al resurselor umane.

Nu în ultimul rând, se poate observa că una din problemele caracteristice ale unei organizații de intelligence, managementul cunoștințelor, s-a intensificat în condițiile avalanșei informaționale din surse deschise. Din acest punct de vedere, analiza de rețele sociale poate reprezenta o soluție care permite arhivarea cunoștințelor explicite privind diverse procese de natură relațională chiar în forma în care acestea se manifestă (susținând astfel și conversia cunoștințelor tacite în cunoștințe explicite).

B. Analiza de rețele sociale, valoare tranzacțională pentru organizația de intelligence

Dincolo de necesitatea adaptării la schimbările tehnologice și de cea a îmbogățirii ansamblului de cunoștințe analitice internalizate la nivel de sistem, organizațiile de intelligence au devenit entități într-un ecosistem a cărui diversitate a crescut semnificativ: există organizații publice sau private, înzestrate cu responsabilitate la nivel societal sau nu, instituții ale statului, corporații sau organizații non-profit, academii militare sau universități civile, abordând probleme specifice intelligence-ului ca pe o practică zilnică, susținând astfel un lanț decizional, sau abordând intelligence-ul în cadru educațional și de cercetare. Comunicarea între aceste entități, acolo unde are loc, este rezultatul unor protocoale de comunicare definite în cadrul unor politici de transparență organizațională. Din punct de vedere al valorii sale tranzacționale, analiza de rețele sociale poate fi privită din perspectiva transformării sale în subiect al comunicării între diverse organizații ale ecosistemului amintit.

Prin natura sa, analiza de rețele sociale a evoluat ca o unealtă aflată în utilizarea mai multor discipline academice, de la cele ce pot fi încadrate în categoria științelor sociale (știința politică, sociologie, antropologie) la economie sau informatică și matematică. Indiferent de cadrul în care este abordată, analiza de rețele sociale presupune parcurgerea unei rețele analitice, după cum s-a menționat anterior: colectare de date, procesare, analiza, diseminare. Fiecare cadru disciplinar revendică anumite subiecte: psihologul este interesat de procesul de reprezentare a entităților umane ce relaționează în rețea, de modul în care se manifestă încrederea, sociologul

privește spre structura definită de aceste relații, antropologul vizează contextualizarea singularului, a elementului din rețea într-un anumit cadru cultural, matematicianul raționează asupra cadrului abstract de reprezentare și numerizare, economistul insistă asupra tranzacțiilor, fluxurilor, emergente la nivelul rețelei. Dacă pentru fiecare dintre acești specialiști rețeaua este un obiect al cercetării științifice, pentru o organizație de intelligence cu rol în apărarea unui cadru de securitate rețeaua este o formă de organizare într-un mediu concurențial, ce întreține și susține scopuri concurențiale, este un obiect al practicii.

Având în vedere aceste observații, vom spune că valoarea tranzacțională a analizei de rețele sociale, pentru organizația de intelligence, derivă tocmai din posibilitatea transformării acesteia într-un element de parteneriat cu mediul academic. Momentul pare a fi oportun în măsura în care definirea unor intersecții la nivel conceptual (agenda de cercetare, curricula) între științele sociale și studiile de intelligence este un proces în plină evoluție. Iar tânăra știință a rețelelor, poate fi astfel, la rândul ei, îmbogățită prin interferența cu studiile de intelligence, indiferent de perspectiva vizată de acestea: teorii/teoretizări intelligence-ului pentru fundamentarea bazei conceptuale (Gill et al., 2008), extinderea culturii analitice în termenii unui transfer de metodă științifică către intelligence-ul ca practică (Marrin, 2008, pp. 131-146), studiul comparat al intelligence-ului, în diverse spații culturale pe care evoluția globală le-a conectat social, politic, economic (O'Connell, 2004, pp. 189-199). Ceea ce trebuie evidențiat este faptul că aceste tranzacții conceptuale au migrat în ultimele două decenii din cadrul militar spre un cadru de interpretare civil, academic, contribuind la definirea unei culturi de intelligence într-o anumită societate.

C. Analiza de rețele sociale, valoare adăugată în utilizare pentru procesul de intelligence

În fața avalanșei informaționale dar și a unor eșecuri acceptate de către organizațiile de intelligence, tema posibilelor schimbări în desfășurarea clasicului proces de intelligence a devenit recurentă. Ciclicitatea procesului de intelligence (introdusă de apariția unei cereri de intelligence de la un decident, continuată prin colectarea și procesarea datelor și informațiilor necesare, parcurgerea unei etape analitice, iar în final diseminarea concluziilor desprinse din analiză, produsul de intelligence în sine, către decidentul inițiator) a făcut obiectul a numeroase dezbateri, fără ca una din alternativele propuse să fie unanim recunoscută drept cea mai adecvată (Wheaton, 2011).

Pentru a pune în evidență valoarea adăugată procesului de intelligence ca urmare a utilizării analizei de rețele sociale, ne vom raporta la forma clasică a procesului de intelligence, fără a pierde din relevanța argumentativă. Dacă anterior, în situațiile A și B, identificam prin analiza de intelligence o posibilă resursă de îmbogățire a bagajului de cunoștințe analitice al organizației în contextul unei investiții în pregătirea resursei umane, respectiv un element al schimburilor de natură teoretico-conceptuală între diverse entități ale ecosistemul public-privat ce adresează intelligence-ul, în cazul de față vom plasa valoarea adăugată introdusă de analiza de rețele sociale la nivelul activității practice desfășurate în procesul de intelligence.

Restricționând sensul analizei de rețele sociale strict la aspectul analitic (excluzând forțat astfel etapele de colectare și procesare a datelor), identificăm două scenarii în care putem pune în evidență valoarea adăugată în cazul utilizării în procesul de intelligence. În urma analizei rețelei sociale prin metodele sale specifice pot fi calculați o serie de indicatori de rețea sau poate fi realizată o simulare a propagării unor fluxuri de bunuri tangibile (materiale)/intangibile (încredere, informații) în rețea. Dintre indicatorii cu utilitate în activitatea de intelligence se pot aminti indicatorii de centralitate, ce pun în evidență actorii cu roluri cheie la nivelul rețelei (conectează sub-rețele, coordonează sub-rețele, acționează la periferia rețelei, dar monopolizează anumite tipuri de relații în rețea etc.), algoritmi care permit evidențierea sub-rețelelor, a sub-structurilor cu particularități distincte (Cross et al., 2003). Un rol aparte îl are, de asemenea, simularea modului în care o rețea se va reconfigura după ce anumite elemente ale acesteia au fost eliminate, printr-o intervenție care corespunde acelor acțiuni ale instituțiilor de apărare a securității statului și siguranței cetățeanului prin care, dintr-o rețea criminală, spre exemplu, sunt reținute anumite persoane (Carley, 2007, pp. 169-187). Efervescența creată în jurul conceptului de rețea, în special după evenimentele care au stat la baza declanșării „Războiului global împotriva terorismului”, a condus la o îmbogățire a literaturii ce adresează analiza de rețele sociale, în condițiile unei tratări de pe poziții disciplinare a subiectului: sociologul, matematicianul, economistul etc. abordează „rețeaua teroristă” oprindu-se însă asupra acelor aspecte și unelte care îi sunt la îndemână, fiind specifice domeniului său de activitate științifică. O astfel de situație nu poate induce o creștere directă a valorii adăugate de către analiza de rețele sociale procesului de intelligence, un proces integrator al diversității evidențelor și perspectivelor de raportare la evidențe într-un element de

suport decizional. Abordarea analizei de rețele sociale de pe poziții integratoare este întâlnită însă în cazul criminologiei, acolo unde aspectele matematice, sociologice, psihologice, economice ale studiului rețelelor sunt relevante în măsura în care prin integrare oferă un suport criminalistului în abordarea unei grupări infracționale, criminale. Pornind de la un astfel de fundament se pot identifica acele elemente ce fac din analiza de rețele sociale o metodă care, prin utilizare, aduce valoare adăugată în procesul de intelligence, susținând alocarea de resursă umană și echipament de monitorizare în operațiuni de intelligence (Morselli, 2009 și Klerks, 2001).

D. Analiza de rețele sociale, valoare tranzacțională pentru procesul de intelligence

Procesul de intelligence este o activitate integratoare, mobilizând resursa umană de la nivelul întregii organizații de intelligence, în etapele de colectare și procesare de date și informații, de analiză și diseminare. Definit de o multitudine de tranzacții intra (între diverse departamente) și inter-organizaționale (la nivel de comunitate de intelligence), procesul de intelligence este supus politicilor organizației în privința controlului accesului la informație.

Conceptualizarea unui context aflat în atenția organizației de intelligence dintr-o perspectivă relațională și reprezentarea ulterioară a acestei conceptualizări printr-o rețea de entități interconectate sunt activități cu corespondență directă în schema tranzacțională ce definește procesul de intelligence, după cum s-a arătat anterior. Ca valoare tranzacțională, avantajul pe care îl oferă o astfel de abordare rezidă în definirea rețelei drept obiect în jurul căruia gravitează interacțiunea între diverșii actori/roluri mobilizați/e de procesul de intelligence. Actorii procesului de intelligence schimbă între ei perspective diferite asupra unei unice rețele: cei implicați cu preponderență

în etapa de colectare de date și informații despre rețea dețin o viziune de detaliu asupra acesteia, analiștii pot avansa diverse ipoteze cu privire la transformările pe care rețeaua le-ar putea suferi în cazul unor intervenții asupra unora dintre elementele sale, decidenții păstrează o imagine de ansamblu asupra elementelor centrale ale rețelei. Acest transfer informațional între diverșii actori ai procesului de intelligence este favorizat de existența unui nivel vizual de observare a rețelei, ce susține activitatea de fuziune și de sinteză a datelor și informațiilor (Thomas et al., 2005).

E. Analiza de rețele sociale, valoare adăugată în utilizare pentru produsul de intelligence

La nivelul diverselor abordări disciplinare asupra structurilor relaționale au fost puse în evidență proceduri prin care complexitatea acestora (ca număr de elemente sau relații, spre exemplu) să poată fi redusă fără a se pierde din relevanța unor potențiale observații (realizate asupra structurilor „rezumate”). Putem stabili, pe aceasta dimensiune, o corespondență cu problema definirii structurii și conținutului optim al raportului de intelligence. Totuși, vom remarca statutul de element de suport pe care o reprezentare grafică a unei rețele îl poate avea într-un raport de intelligence, raport chemat să definească, în termeni lipsiți de echivoc, finalitatea procesului de intelligence, produsul de intelligence. Terminologia specifică analizei rețelelor sociale și caracterul său științific restricționează utilizarea sa în cadrul raportului de intelligence, menit să fundamenteze un context decizional, în raport cu anumite criterii de responsabilitate colectivă și cu constrângeri temporale bine fixate. Din acest punct de vedere, putem spune că valoarea adăugată de utilizarea analizei de rețele sociale în produsul de intelligence, fără a putea fi ignorată, trebuie privită cu rezervă. În mod indirect, valoarea adăugată în utilizare se degajă însă din interpretări ce pot fi acordate diversilor parametri specifici analizei de rețele, calculați în cadrul procesului de intelligence.

F. Analiza de rețele sociale, valoare tranzacțională pentru produsul de intelligence

Utilizarea tehnologiei informației ca suport pentru procesul de intelligence a marcat (pe lângă etapele de colectare, procesare și analiză, în sensul introducerii automatizării) și etapa de diseminare a raportului de intelligence către decidenți (Few, 2005). Cele mai multe dintre soluțiile informatice care susțin procesul de intelligence permit personalizarea și livrarea automată a raportului de intelligence către un decident: în funcție de rolul acestuia în cadrul organizației și de politica de securitate, controlul accesului la informație. Decidentul primește un raport într-un mediul virtual hypertext, asupra căruia poate interveni, prin adnotări, etichete, transformându-se la rândul său în participant la procesul de intelligence, putând iniția noi tranzacții informaționale. Aceste facilități au la bază funcționalități software care favorizează lucrul colaborativ. Astfel de rapoarte

înglobează atât text cât și elemente de natură grafică: de la grafice specifice statisticii, la hărți și instrumente interactive pentru reprezentarea rețelelor. Inserția într-un raport de intelligence a unui element grafic relațional ca suport pentru activități specifice lucrului colaborativ poate fi privită ca o formă de valoare tranzacțională pe care analiza de rețele sociale o aduce produsului de intelligence.

Concluzii

Înainte de a oferi un cadru de înțelegere a valorii adăugate de analiza de rețele sociale organizației de intelligence, proceselor și produselor de intelligence, articolul curent stabilește, printr-o analogie cu teoria complexității computaționale, că utilizarea analizei de rețele sociale în intelligence este o problemă complexă și completă. Complexitatea este vizibilă la nivelul a trei dimensiuni, inserarea analizei de intelligence în bagajul de cunoștințe al analistului presupunând o abordare a relațiilor intelligence – știință, mediu civil – mediu militar, strategie – doctrină – instrucție. Completitudinea rezidă în asemănarea dintre această problemă (a inserției ...) și probleme precum dezvoltarea și utilizarea unui sistem de avertizare timpurie, a unui sistem de modelare și simulare într-o organizație de intelligence.

Pentru identificarea unor soluții, autorul articolului argumentând mai întâi că astfel de soluții există și nu sunt unice, este propusă perspectiva schimbării și învățării organizaționale, așa cum este aceasta definită de Chris Argyris în cadrul teoriei acțiunii.

Dintr-o astfel de perspectivă context capătă o cu totul altă valență identificarea dimensiunilor pe care trebuie căutată valoarea adăugată de analiza de intelligence portofoliului analitic al unei organizații.

„Analiza de rețele sociale” este, înainte de toate, o expresie cu o foarte bună vizibilitate în discursul curent cu privire la practicile analitice cele mai potrivite pentru a discerne evidențe relevante pentru un anumit cadru decizional, în activități de intelligence care adresează atât mediul de afaceri cât și pe cel al securității statului și siguranței cetățeanului. Aceasta vizibilitate, ubicuitate terminologică, poate fi privită ca o reacție la transformările politice, sociale și economice ale ultimelor două decenii dar și la dezvoltările din cadrul tehnologiei informației și comunicării, care au condus la extinderea unor „rețele comunicaționale” ce susțin forme de organizare socială, descentralizată și adaptativă (Internetul și telefonía celulară fiind două astfel de exemple tehnologice). Dincolo de nivelul

discursiv, „analiza rețelelor sociale” este un ansamblu de concepte și metode cu fundament științific, suscitând interesul diverselor domenii disciplinare, cu promisiunea de a permite accesul la natura relațională a vieții politice, sociale și economice. Posibilitatea accesului la această natură relațională fundamentează și încercarea de a defini o nouă știință, o știință a rețelelor, menită a se dezvolta nu doar ca o reuniune de abordări disciplinare distincte.

Pentru a determina valoarea adăugată pe care „analiza de rețele sociale” o adaugă intelligence-ului, am urmat o schemă argumentativă bazată pe stabilirea unei distincții între dimensiunile intelligence-ului (organizațională, procesuală, obiectuală) și între dimensiunile valorii (în utilizare și de schimb – tranzacțională). A rezultat un cadru de întâlnire între aceste dimensiuni, cu șase puncte de intersecție, cazuri explicitate fără a se înainta spre determinări de natură cantitativă (financiara) a valorii adăugate (o etapă de asemenea necesară în condițiile unor limite bugetare care dictează accesul la metodă). „Analiza de rețele sociale” este o unealtă care, în susținerea activității specifice de intelligence, generează valoare adăugată în măsura în care este utilizată ținându-se cont de specificul, caracteristicile, dar și limitările sale.

Mulțumiri:

Această lucrare este elaborată și publicată sub auspiciile Institutului de Cercetare a Calității Vieții, Academia Română, ca parte din proiectul co-finanțat de Uniunea Europeană prin Programului Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013 în cadrul proiectului Pluri și interdisciplinaritate în programe doctorale și postdoctorale Cod Proiect POSDRU/159/1.5/S/141086.

Referințe bibliografice:

1. Wilhelm, Agrell, Treverton, Gregory F. (2014) *National Intelligence and Science: Beyond the Great Divide in Analysis and Policy*. Oxford: Oxford University Press.
2. Argyris, Chris, Schon, Donald A. (1978). *Organizational Learning: A Theory of Action Perspective*, Addison-Wesley.
3. Brandes, Ulrik, Robins, Garry, McCranie, Ann and Stanley Wasserman. (2013) What is Network Science, *Network Science*, Volume 1 / Issue 01 / April, pp 1 – 15.
4. Bouthillier, France, Shearer, Kathleen. (2003) *Assessing Competitive Intelligence Software: A Guide to Evaluating CI Technology*, Information Today, Inc.
5. Camacho, Paul. (2010). *A Forum on Privatization With Comments on the Relevant Literature Found in Armed Forces & Society*, *Armed Forces & Society*, Vol. 36, No. 4.

6. Carley, M. Kathleen. (2007) *Dynamic Network Analysis in Counterterrorism Research*, in Weidman S., ed., *Proceedings of a Workshop on Statistics on Networks*, Committee on Applied and Theoretical Studies, National Research Council, pp. 169-187.
7. Clark, Robert M. *Scientific and Technical Intelligence*, *Studies in Intelligence*, 19 (1).
8. Cross, Rob, Parker, Andrew and Lisa, Sasson. (2003) *Networks in the Knowledge Economy*, Oxford University Press.
9. Few, Stephen. (2005) *Information Dashboard Design. The Effective Visual Communication of Data*, O'Reilly.
10. Finer, S. (1988). *The Man on Horseback: The Role of the Military in Politics*, Boulder, Colorado: Westview Press.
11. Fitz-Enz, Jac. (2010) *The New HR Analytics: Predicting the Economic Value of Your Company's Human Capital Investments*, Amacom Books.
12. Gill, Peter, Marrin, Stephen, Phythian, Mark. (2009). *Intelligence Theory. Key Questions and Debates*, Routledge.
13. Goldreich, Oded. (2008) *Computational Complexity: A Conceptual Perspective*, Cambridge University Press, 1 ed.
14. Huntington, Samuel P. (1957). *The soldier and the state: The theory and politics of civil-military relations*, Harvard University Press.
15. Janowitz, Morris. (1976). *Military Institutions and Citizenship in Western Societies*, *Armed Forces & Society*, vol. 2: 185-204.
16. Klerks, Peter. (2001) *The Network Paradigm Applied to Criminal Organizations: Theoretical nitpicking or a relevant doctrine for investigators? Recent developments in the Netherlands*, *Connections* 24, 3: 53-65.
17. Lamb, Christopher J., Douglas, Orton James, Davies, Michael C., Pikulsky, Theodore, and LTG Flynn, Michael T. (2013). *Human Terrain Teams: An Organizational Innovation for Sociocultural Knowledge in Irregular Warfare*.
18. Marrin, Stephen. (2009) *Training and Educating U.S. Intelligence Analysts*, *International Journal of Intelligence and CounterIntelligence*, 22: 131-146.
19. Mazare, Dan. (2011). *Știința politică românească și studiile de intelligence*, *Analele Universitatii Bucuresti. Stiinte Politice*, Anul XIII, 2(2011): 21-33.
20. McDougal, M.S, Lasswell H.D, Reisman, W.M. (1973). *The Intelligence Function and World Public Order*, *Temple Law Quarterly*, 46(3): 365-449.
21. Montgomery McFate. (2005). *Anthropology and counterinsurgency: The strange story of their curious relationship*, *Military Review*, 85.2: 24-38.
22. Morselli, Carlo. (2009), *Inside Criminal Networks*, Springer.
23. O'Connell, Kevin. (2004) *Thinking About Intelligence Comparatively*, *Brown Journal of World Affairs*, 11(1): 189-199.
24. Spink, Amanda. (1997). *Information science: a third feedback framework*, *Journal of the American Society for Information Science*, 48 (8): 728-740.

25. Stanton, Jon. (2013) *US Army Human Terrain System. 2008 – 2013. The Program from Hell*, CreateSpace Independent Publishing Platform.
26. The Guardian, *NSA Prism program slides*, accesare 26-04 -2015.
27. Thomas, J. James, Cook A., Kristin. (2005) *Illuminating the Path. The Research and Development Agenda for Visual Analytics*. No. PNNL-SA-45230. Pacific Northwest National Laboratory (PNNL), Richland, WA (US).
28. Wheaton, Kristan, Richey Melonie, *The Potential of Social Network Analysis in Intelligence*, disponibil la <http://sourcesandmethods.blogspot.ro/2014/01/the-potential-of-social-network.html>
29. Wheaton, Kristan, *Critiques Of The Cycle: Which Intelligence Cycle? (Let's Kill The Intelligence Cycle)*, disponibil la <http://sourcesandmethods.blogspot.ro/2011/05/part-5-critiques-of-cycle-which.html>