

De la zvon la cyber-zvon. Evoluția fenomenelor psihosociologice în mediul digital

*Aurelian Stoica*¹

Rezumat: Zvonurile și fenomenele înrudite din domeniul influenței sociale au cunoscut de-a lungul timpului adaptări firești la mersul general al societății. Omenirea a avut de-a face cu zvonuri despre barbaria invadatorilor sau despre arderea cetăților capturate, cu materiale propagandistice lansate în timpul confruntărilor armate, cu afișe de prevenire a răspândirii de informații militare, cu emisiuni radio difuzate în teritoriul inamic, cu știri de presă construite pe baza unor informații false sau cu războaie pornite prin fabricarea totală a unor incidente. În epoca dezvoltării noilor tehnologii și a inovațiilor constante în mediul digital, arsenalul de influență se bazează pe echipamente moderne, platforme de comunicare mobile și rețele sociale care au devenit un adevărat câmp de confruntare pentru idei generate și promovate de centre strategice aflate în competiție. Întrucât perioadele de criză, cum a fost recenta pandemie, favorizează circulația exponențială a zvonurilor, voi prezenta în cele ce urmează cum s-a adaptat acest fenomen psihosociologic la lumea globală, digitală. Putem vorbi în acest moment de apariția unui concept nou, cyber-zvonul, cu trăsături distincte din perspectiva vitezei de răspândire, a efectelor generate la nivelul utilizatorilor rețelelor sociale și al potențialului său de influențare a unor audiențe masive.

Cuvinte-cheie: zvonuri, zvonuri de război, tehnologii digitale, rețele sociale, cyber-zvonuri

Când vorbim despre zvonuri, privite ca informații care circulă în societate încă neconfirmate public de către sursele oficiale sau care au fost deja dezmințite de acestea (Kapferer, 1990/2006), primul gând ne duce către perioadele dificile ale celui de-al Doilea Război Mondial, când pe lângă efortul general militar și civil s-au pus și bazele celor mai solide studii despre transmiterea informațiilor neverificate. În aceste condiții a rezultat că zvonurile se transmit mai accentuat în perioade marcate prin constrângeri sociale, precum cele de conflict armat, când lipsa informațiilor oficiale se intersectează cu restricțiile impuse de nevoia de păstrare a secretului militar. Robert H. Knapp, șef al biroului de contracarare a zvonurilor din cadrul Massachusetts Committee of Public Safety,

1. Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Informatică – ICI București. E-mail: aurelianstoica@gmail.com

a făcut în perioada războiului cercetări asupra unui număr de 1.089 de zvonuri care circulau în SUA, stabilind că aceste fenomene nu numai că afectează încrederea și moralul indivizilor și colectivităților, dar se transformă în adevărate torpile când sunt utilizate activ de propaganda adversă. În același studiu, Knapp a punctat și alte două trăsături importante ale zvonului: rolul de indicator al moralului în structura unei comunități (prin sublinierea speranțelor, temerilor și ostilităților din grup – care profilează în fapt trei mari categorii de zvonuri) și capacitatea de exprimare a opiniei publice, în paralel cu cea de construire a acesteia (Knapp, 1944).

Interesul general al cercetătorilor pentru analiza zvonurilor a fost unul constant, în general considerându-se că în perioadele de pace (atunci când nu se întâmplă evenimente deosebite) zvonurile nu circulă cu o intensitate care să conducă la rezultate statistice notabile, în comparație cu perioadele marcate de conflicte militare (Dodd, 1952). Tot în intervalul celui de-al Doilea Război Mondial s-au dezvoltat și studiile lui Theodore Caplow (cercetător cu serviciul militar efectuat în Pacific), care a evaluat și grupat zvonurile din perspectiva conținutului, a intensității și duratei lor de difuzare. Caplow a fost interesat să aprofundeze și modul de funcționare a canalelor de transmisie, precum și viteza de răspândire a zvonurilor. Astfel, a fost surprins să identifice transmiterea unui zvon de la baza militară a regimentului la un detașament fără echipamente de radiocomunicații aflat pe o insulă izolată, la doar o zi de la apariția zvonului (Caplow, 1947).

Și autoritățile din România au fost preocupate în al Doilea Război Mondial de zvonurile care se transmiteau atât în rândul populației civile, cât și al militarilor, iar analize bazate pe studiul datelor din Arhivele Naționale au prezentat pe larg aceste eforturi instituționale (Stoica, 2004). Un alt studiu, axat pe un interval istoric foarte tensionat (invazia Cehoslovaciei din august 1968), a demonstrat interesul autorităților din țara noastră și eforturile depuse pentru contracararea unor zvonuri destabilizatoare care circulau în acele momente și aveau potențialul de a genera un pretext pentru invadare (Stoica, Chelcea, 2008). Similar, cercetători români cu un interes major pentru zvonurile pe timp de război au apreciat că acestea au „un caracter deliberat, fiind concepute și lansate cu scopuri bine determinate, menite să stârnească nesiguranța, îndoiala, teama, frica sau panica în vederea slăbirii rezistenței psiho-morale a luptătorilor inamici” (Arădăvoaice, Niță, 1995, p. 131).

Unul dintre părinții paradigmei psihologice de studiu al zvonurilor (teorie care explica degradarea informației prin retransmiteri succesive), Gordon W. Allport, a abordat problematica zvonului post-război care circula în rândul populației civile din teritoriile ocupate, stabilind că pentru eliminarea sa este nevoie de claritate, repetiție și consistență. El a conectat două concepte majore pentru înțelegerea puterii de răspândire a zvonului: ambiguitatea sau lipsa de informații oficiale despre un anumit subiect și importanța temei pentru membrii unui grup sau ai unei comunități, în celebra formulă $Z_{\text{vonus}} \sim I_{\text{importanța}} \times A_{\text{ambiguitate}}$ (Allport, 1946-1947). Din acest motiv, controlul zvonurilor pe timp de război devine aproape imposibil atunci când ele tratează elemente de interes pentru populație, pentru că sursele oficiale au tendința evitării aspectelor considerate sensibile, conținând detalii cu un caracter special sau secret. Singura modalitate de depășire a acestei situații este oferirea informației complete, instituționale în toate problemele de importanță majoră pentru opinia publică (Allport, 1943). Analiza impactului zvonurilor în societățile post-conflict a fost realizată și mai recent, prin studiul efectuat în anii 2003-2004, în Bagdad, pentru identificarea temerilor și fricilor populației irakiene și pentru stabilirea unor strategii de îmbunătățire a comunicării armatei americane cu aceasta (Kelley, 2004).

Tamotsu Shibutani, cel care a pus bazele paradigmei sociologice de interpretare tranzacțională a zvonului, a avut și el o perioadă de doi ani de serviciu militar în timpul celui de-al Doilea Război Mondial, realizând analize pe știrile care au circulat după tragedia de la Pearl Harbor. Shibutani a abordat zvonul într-o perspectivă teoretică modernă, considerându-l „o tranzacție colectivă care implică o diviziune a muncii între participanți, fiecare aducându-și contribuția în mod diferit” (Shibutani, 1966, p. 13). În situații de ambiguitate, oamenii își pun în comun resursele intelectuale și testează idei pentru a da un sens realității și pentru a găsi soluții la problemele și incertitudinile cu care se confruntă, într-un proces de deliberare colectivă.

Acestor două perspective fundamentale li se adaugă și viziunea care tratează zvonul într-o accepțiune de deplină sinergie a lor. Astfel, Septimiu Chelcea privește zvonul de o manieră integratoare, psihosociologică, apreciind că este necesar să abordăm paradigmele anterioare drept complementare și nu de pe baze de excludere reciprocă. În paradigma psihosociologică, zvonul poate fi interpretat prin prisma teoriilor referitoare la comportamentele colective, dintre care cele mai importante (pe lângă clasicele teorii ale contagiunii emoționale și ale convergenței) sunt teoria isteriei de masă, teoria normei emergente și teoria valorii adăugate. Prin cercetări experimentale efectuate la începutul anilor '90, profesorul Chelcea a îmbunătățit clasică formulă a lui Allport și Postman cu două noi variabile: contextul social și trăsăturile de personalitate cu potențial rol frenator (factorul critic și externalismul): $Z_{\text{vonus}} = f \{ S_{\text{ocial}} \times [I_{\text{mportanța}} \times A_{\text{mbiguitatea}}] / P_{\text{ersonalitate}} \}$ (Chelcea, 1994). În mod cert, Septimiu Chelcea este psihosociologul care a deschis cel mai larg front de cercetare a zvonurilor în România, prin studiile dedicate circulației zvonurilor în perioada regimului comunist și în perioada evenimentelor din decembrie 1989. Septimiu Chelcea s-a aplecat și asupra organizării categoriilor de zvonuri pe baza unor criterii clare: cauza apariției, importanța informației pentru colectivitate, plauzibilitatea, sursa, durata, canalul de comunicare și consecințele sociale (Chelcea, 2010).

Curențele occidentale (în special prin reprezentanții lor din SUA și Franța) au fost preocupate în timpul și după cel de-al Doilea Război Mondial să elaboreze teorii de explicare a transmiterii zvonului fie din perspectivă psihologică, de eliminare a unor tensiuni ca urmare a unor evenimente importante, fie din perspectivă sociologică, de tranzacționare colectivă și divizare a muncii între membrii grupului. În paralel, autorii ruși au privit zvonurile din perioada celui de-al Doilea Război Mondial mai degrabă din perspectiva nevoii autorităților de înțelegere a căilor de transmitere, cu scopul controlării lor, iar obiectivele cu care erau frecvent asociate erau de agitație, propagandă și provocare, distorsionare a informației și subminare a disciplinei militare și civile (Shatilov, Shatilova, 2020). Și alte studii ruse privind zvonurile din mass-media s-au concentrat pe funcția acestora de provocare, discreditare și generare de conflict, ce conduce la proteste în masă, greve sau alte acțiuni (Zheltukhina *et al.*, 2016). În ultimii ani, s-a dezvoltat în spațiul rus o arie distinctă de studiu al unor modele matematice de analiză a mecanismului de răspândire a zvonurilor sau știrilor în societate prin intermediul noilor tehnologii, cu scopul de prevenire a efectelor negative în războaiele informaționale și de propagandă (Mikhailov, Marevtseva, 2012; Mikhailov *et al.*, 2017; Khrapov, Stolbova, 2019). Se confirmă astfel o mai veche direcție de cercetare care stabilea că regimul sovietic conștientiza importanța acestui mijloc de comunicare nu doar prin contrapropaganda împotriva răspândirii de zvonuri, ci și prin măsurile active precum folosirea de informatori, arestarea celor care promovau idei străine sau „igienizarea” intelectuală a celor influențați de expunerea la cultura occidentală (Bauer, Gleicher, 1953).

Cercetările școlii ruse au tratat zvonul din perspectiva teoriei mulțimilor și a comportamentelor de masă: zvonul este un instrument de generare a panicii în masă, care trebuie prevenit și anihilat operativ (Nazaretean, 2004/2006). Același autor a lucrat la formula lui Allport și Postman, introducând în ecuație cantitatea de comunicate oficiale concordante (într-un anumit interval de timp) și încrederea acordată sursei ($Z_{\text{vzunul}} = I_{\text{interesul public}} / C_{\text{comunicate}}$ $C_{\text{concordante}} (T_{\text{imp}}) \times \hat{I}_{\text{ncredere}} \cdot S_{\text{ursă}}$). Unul dintre discipolii lui A.P. Nazaretean a evaluat în termeni apropiați zvonurile, aducând în discuție efectele lor negative și nevoia de profilaxie, dar și utilizarea lor proactivă pentru atingerea de obiective intra- sau extra-organizaționale (Bezzubțev, 2003/2006). Această ultimă apreciere confirmă ipoteza lansată încă din 1953 de Bauer și Gleicher, care apreciau că regimul sovietic planta el însuși cu diverse prilejuri zvonuri pe care le dorea circulare.

Avem deci pentru o perioadă de câteva decenii un profil distinct al zvonurilor, având în vedere că ele se transmiteau fie direct, de la „gură la ureche”, fie prin intermediul mass-media (ziare, radio sau TV). De la momentul apariției comunicării între computere în rețeaua ArpaNet (1969) și mai ales de la consacrarea World Wide Web în anul 1990, omenirea a intrat într-o eră cu totul nouă din perspectivă tehnologică. S-a ajuns astfel la cercetări elaborate asupra suporturilor comunicaționale moderne, prin analiza comunicării mediate de computer (CMC). Modelele rezultate din analiza unor zvonuri transmise prin Internet au fost comparate cu cele rezultate în comunicarea față-în-față (FTF), consolidând concluziile paradigmei sociologice asupra transmiterii zvonurilor (rezultatele fiind mult mai concludente în cazul zvonurilor-teamă în comparație cu cele obținute pentru zvonurile-dorință). Potrivit autorilor studiului, „diferențele înregistrate între zvonurile-dorință și zvonurile-teamă au fost similare cu cele identificate între grupurile de lucru și grupurile de învățare experimentală. Grupurile de lucru au tendința să își stabilească un obiectiv interdependent în comparație cu grupurile de învățare, unde obiectivul este reprezentat de învățarea individuală în contextul unui grup” (Bordia, Difonzo, Chang, 1999, p. 25).

Avantajul noilor forme de comunicare este dat, pe de o parte, de faptul că se pot colecta și înregistra zvonuri pentru studiul lor aprofundat ulterior, iar pe de altă parte, evaluarea lor se poate face fără intervenții directe care ar putea afecta studiul științific. Cercetările pe acest subiect au evoluat în doar câțiva ani, consolidându-se în cadrul teoriei care prezintă transmisia zvonului din perspectiva unui proces de explicare și soluționare colectivă a problemei în cadrul grupului (Bordia, DiFonzo, 2004). Rolurile din tranzacția colectivă a lui Shibutani se transformă astfel în posturi comunicative dinamice, temporare, care pot fi schimbate în timpul procesului între membrii grupului.

De la modelul CMC, cercetările au evoluat în cursul anilor 2000 către alte două modele diferite în funcție de mediul de transmitere. Pe de o parte, au fost realizate studii asupra fotografiilor transmise prin mesageria electronică sau disponibile pe site-uri specializate și care ieșeau în evidență prin elemente comice, detalii frapante, efecte trucate, posturi ale oamenilor politici/celebrități și care au fost definite drept „imagini-zvon” (Froissart, 2004). Tot la începutul anilor 2000 s-au realizat studii asupra zvonului „electronic”, odată cu folosirea pe scară largă a e-mailului, chatului și forumurilor de discuții ca mijloace de comunicare tot mai frecvente. Sociologul francez Emmanuel Täieb a reținut la zvonurile electronice transmiterea în formă scrisă (opusă circulației orale), caracterul scurt al mesajului, frecvența schimburilor de mesaje și definirea clară a destinatarilor imediați. Aflăte la jumătatea drumului dintre zvonurile vorbite și cele în formă scrisă, „zvonurile electronice se metamorfozează rapid, adaptând convențiile scrise la cele verbale și devenind astfel o formă scrisă de oralitate” (Täieb, 2001, p. 243).

Din ce în ce mai rapid apoi, universul tehnologiei a cunoscut dezvoltări spectaculoase prin apariția rețelelor sociale precum Friendster (2000), MySpace (2003), Facebook (2004), Twitter (2006), platforme de partajare a conținutului multimedia, precum Flickr (2004), YouTube (2005) sau Instagram (2010), platforme profesionale, ca LinkedIn (2002) sau Classroom 2.0 (2007). La acestea se adaugă platformele de mesagerie și VoIP, precum Facebook Messenger (2008), WhatsApp (2009), WeChat (2011), Telegram (2013) sau Signal (2014). Ca să ne dăm seama de impactul acestor noi medii este suficient să cunoaștem numărul de utilizatori lunari activi ai platformelor în primul trimestru al anului 2020: Facebook – 2,5 miliarde, YouTube – 2 miliarde, WhatsApp – 2 miliarde, Facebook Messenger – 1,3 miliarde, WeChat – 1,165 miliarde, Instagram – 1 miliard (Statista, 2020).

Prin faptul că în aceste rețele utilizatorii sunt și creatori de conținut s-a produs foarte rapid și o mutație în ceea ce privește centrul de greutate al transmiției de zvonuri care acum se difuzează cu predilecție în aceste medii. Ariile de cercetare se înscriu în prezent în direcția identificării zvonurilor transmise în rețelele sociale prin prisma vitezei și direcției de propagare, folosind algoritmi de predicție, aplicații de tip Big Data, Machine Learning sau Artificial Intelligence, prin componenta de prelucrare a limbajului natural (Natural Language Processing). Folosind seturi de date și analize de conținut se pot identifica zvonurile transmise în rețelele sociale, fiind avantajate platformele de micro-blogging, precum Twitter. Sunt luate în calcul atitudinea utilizatorului, conținutul sub formă de text sau cel vizual, informațiile despre credibilitatea utilizatorului și a sursei, modalitatea de propagare a zvonului (în cascadă sau în rețea), informații pentru încadrarea zvonului în contextul social (Li *et al.*, 2019). Folosirea rețelelor neurale în detectarea timpurie a zvonurilor care circulă pe platformele sociale a căpătat un avânt deosebit în ultimii ani, cu atât mai mult cu cât numeroase aplicații industriale sau academice permit înregistrarea, categorizarea și evaluarea mesajelor transmise de un număr mare de utilizatori, aspect ce nu era posibil acum câteva decenii.

Studii recente au monitorizat cu eficiență zvonurile transmise pe Twitter despre un eveniment dovedit fals (moartea prim-ministrului din Singapore) și mesajele-răspuns de contracarare a zvonului, care s-au dovedit a fi mai numeroase decât știrea inițială și al căror mod de răspândire ar putea fi studiat în detaliu pe viitor (Goh *et al.*, 2017). Același eveniment de mai sus a permis extragerea și altor concluzii relevante despre răspândirea zvonurilor în rețelele sociale. Dintr-o altă perspectivă, a rezultat că sursele credibile cu mulți urmăritori (*followers*) și zvonurile ce includ imagini cu valențe emoționale trebuie monitorizate cu o mai mare atenție, întrucât astfel de conținuturi prezintă un potențial ridicat pentru a deveni virale (Chua *et al.*, 2017). De altfel, cercetări comparative asupra modului de răspândire a informațiilor false și a celor reale pe Twitter, prin analiza unui număr de 126.000 de zvonuri în intervalul 2006-2017, au stabilit că atât reacțiile emoționale ale utilizatorilor care intră în contact cu zvonurile, cât și gradul de nouitate a informațiilor pot sta la baza difuzării mai rapide și mai vaste a știrilor false în mediul online (Vosoughi *et al.*, 2018). Platforma Twitter este probabil cea mai permisivă din punct de vedere tehnic pentru cercetarea zvonurilor în mediul online, astfel încât studiile care au analizat fluxurile de postări în această rețea au putut dezvolta inclusiv sisteme de evaluare a zvonurilor, clasificate în patru componente principale: 1. detectarea zvonurilor (clasificarea binară în zvonuri *versus* non-zvonuri); 2. urmărirea zvonurilor (prin colectarea și filtrarea postărilor asociate); 3. clasificarea orientării (poziționarea postării în raport cu zvonul); 4. clasificarea din perspectiva veridicității (care poate colecta date pentru comparare și din alte surse) (Zubiaga *et al.*, 2018).

Și alte analize ale mesajelor transmise prin intermediul platformei Twitter în contextul dezastrelor naturale (cum a fost cazul cutremurului din Japonia din anul 2011) au indicat că tweeturile false s-au răspândit mai mult în timp în comparație cu cele ale oficialilor guvernamentali sau ale reprezentanților mass-media. În consecință, identificarea unor modalități prin care se reduce răspândirea de informații false în rețelele sociale conduce la un răspuns mai bun în combaterea efectelor dezastrelor naturale, îmbunătățind accesul la informații relevante (Sakamoto, Li, 2014). În schimb, în situația unor amenințări de securitate, o măsură mult mai activă precum supravegherea guvernamentală a comunicării prin Internet (cum s-a întâmplat în Coreea de Sud) nu s-a dovedit eficientă, în final conducând la intensificarea transmiterii de către cetățeni a cyber-zvonurilor (Kwon, Rao, 2017).

Într-o altă metodologie, utilizarea grafurilor permite în prezent cercetătorilor să excludă detaliile contextuale (limba de comunicare, datele temporale, identitatea utilizatorilor), concentrându-se cu prioritate pe modelul vizual de propagare a mesajelor pe Twitter, prin antrenarea unor modele predictive (Rosenfeld *et al.*, 2020). Există și autori care au analizat știrile de presă difuzate pe Twitter, procedând la încadrarea lor în două categorii principale, știri din presă centrală și știri din surse care distribuie dezinformări, pentru a putea evalua și explica diferențele tiparelor de răspândire în rețea a celor două categorii de mesaje (Pierri, 2019). Există abordări, pe care le consider întemeiate, care argumentează că mesajele relativ scurte impuse de platforma Twitter (de maxim 140 de caractere) cauzează ambiguitate, iar în perioade de criză marcate de anxietate (cum sunt momentele de după evenimente extreme precum atacurile teroriste), aceste mesaje concise facilitează răspândirea de zvonuri întrucât oferă doar detalii neclare despre contextul situațional (Oh *et al.*, 2013).

Având în vedere numărul crescut de utilizatori și, în consecință, de mesaje transmise în permanență în diverse rețele sociale, au apărut inclusiv analize cu măsuri concrete ce pot fi adoptate de proprietarii platformelor pentru prevenirea răspândirii de mesaje false prin servicii de mesagerie și VoIP (Voice over Internet Protocol), cum este WhatsApp, limitând numărul de destinatari cărora li se poate dirija mesajul de grup la maximum 5 (Melo *et al.*, 2019). Mesaje instant transmise prin platforma WhatsApp au facilitat răspândirea de zvonuri în campaniile politice, cum au fost cele din țări precum Brazilia (Melo *et al.*, 2019) sau India (Reis *et al.*, 2020). Acest lucru este posibil întrucât invitația de a participa în grupuri publice de WhatsApp se poate transmite printr-un simplu link, iar rapiditatea cu care se pot redirija mesajele primite, fără verificări suplimentare, conduce la un impact semnificativ de influențare a unui număr mare de utilizatori ai platformei. În plus, efectele generate pot fi extrem de nocive, cum s-a întâmplat în India, când mesaje care au incitat mulțimile în diverse regiuni ale țării au generat linșaje publice ale unor străini și persoane de altă confesiune religioasă (Arun, 2019). Și alte cercetări au subliniat rolul important al platformei WhatsApp în răspândirea de zvonuri sub formă de text sau imagine, cu efecte în planul generării de tulburări sociale și de violențe (Garimella, Eckles, 2020).

Comunicarea socială, schimbul de informații, activitățile profesionale se desfășoară de acum cu preponderență într-un mediu global, interconectat digital cu ajutorul aplicațiilor, platformelor, infrastructurilor tehnice și al echipamentelor mobile moderne, constituind ceea ce numim generic cyber-spațiu. Din acest motiv, trebuie să luăm în calcul atât viteza cu care avem acces la informație, cât și volumul imens de date cu care se confruntă societatea, care plasează factorul uman într-un context aproape virtual, în care cele mai multe dintre interacțiuni nu mai sunt directe, ci mediate de tehnologie. În acest mediu digital interconectat, pe lângă avantajele certe care însoțesc comunicarea modernă (cum

ar fi rapiditatea, audiența potențială și costurile aproape ne semnificative), se dezvoltă și cadrul ce permite transmiterea virală a informațiilor false, cu efecte serioase în viața reală (Zollo, Quattrociochi, 2018). Experimente recente în contextul pandemiei COVID-19 au demonstrat legătura dintre atitudinea favorabilă teoriilor conspirației și refuzul de complianță în raport cu măsurile normative de prevenție în domeniul sănătății impuse de factorii guvernamentali (Marinthe *et al.*, 2020).

Zvonul transmis în trecut de la „gură la ureche”, prin fluturași aruncați din avion, emisiuni radio-TV, materiale din presa scrisă sau imagini-zvon s-a adaptat rapid la societatea marcată de explozia transformării digitale. Vorbim în acest context de apariția unui „cyber-zvon”, un fenomen psihosociologic ce păstrează o parte din caracteristicile zvonului tradițional și, în plus, este consolidat de puterea tehnologiei: viteză de răspândire aproape în timp real, potențial de difuzare către audiențe de zeci de milioane sau sute de milioane de membri ai rețelei, eforturi/costuri de transmitere minimale.

În ceea ce privește cyber-zvonul, au apărut două perspective de lucru: 1) în cazul unui mesaj postat într-o rețea socială nu mai putem vorbi de nivelarea sau asimilarea detaliilor întrucât el se retransmite și se stochează în formă scrisă, nefiind distorsionat decât în cazul unei alterări intenționate din partea unui membru al rețelei. Accentuarea poate funcționa în cazul în care la mesajul inițial se atașează comentariul personal al utilizatorului, care poate întări anumite detalii ale informației originale; 2) în cazul unei comunicări ce nu este preluată exact, ci este redifuzată sub forma unui mesaj nou ce interpretează informația primară, există posibilitatea ca cele trei procese de nivelare, selecție și asimilare ale cyber-zvonului să funcționeze exact ca în cazul zvonului clasic.

În mediul online, conținuturile-postări răspândite de utilizatorii rețelelor sociale fără editare sau verificare prelabilă sunt încadrate de către unii cercetători la categoria zvonurilor (Zoleikha *et al.*, 2020). Abordarea este una corectă, ce permite studiul organizat al acestui tip de fenomen, având în vedere că în decursul timpului suportul de transmitere al mesajului a cunoscut forme diverse, de la modalitatea exclusiv verbală la cea scrisă (pe suport de hârtie sau în online).

Conținutul transmis prin intermediul rețelelor sociale și care este încărcat de emoții intense (pozitive sau negative) este difuzat mai frecvent în comparație cu mesajele neutre (Berger, Milkman, 2011). După cum susțin cercetătorii în domeniul campaniilor de marketing digital menționați anterior, acest tip de conținut se „viralizează”. Acest termen desemnează o acțiune de răspândire rapidă în mediul online, motiv pentru care consider că poate fi translatat în evaluarea transmiterii zvonurilor. Din această perspectivă, propun actualizarea formulei dezvoltate de profesorul Septimiu Chelcea, care este una dintre cele mai cuprinzătoare la acest moment, după cum urmează:

$$CZ=f \{ V_{iral} \times [S_{ocial} \times (I_{mportanța} \times A_{mbiguitatea}) / P_{ersonalitate}] \}.$$

Astfel, emergența și viralizarea cyber-zvonului prin intermediul rețelelor sociale într-un context social dat depind de importanța mesajului pentru audiență și lipsa de informații oficiale (factori favorizanți) și de trăsăturile de personalitate (care au rol frenator). Efectul de viralizare asigurat de algoritmiile platformelor sociale îi imprimă cyber-zvonului o viteză de transmitere crescută și o răspândire exponențială dată de numărul extrem de mare de utilizatori interconectați ai acestor platforme. Formula propusă reprezintă o modalitate de a sintetiza transformarea zvonului tradițional ca urmare a interacțiunilor sociale derulate într-o măsură din ce în ce mai mare în spațiul digital, prin utilizarea noilor tehnologii.

Trebuie menționat că nu am privit utilizatorii rețelelor sociale din perspectiva mai restrictivă a nodului de rețea compus din cuplul utilizator – echipament mobil (telefon sau tabletă) cu aplicația instalată. Cercetările care iau în calcul acest model motivează alegerea prin sublinierea rolului interacțiunii dintre utilizator și echipament în procesul de răspândire a cyber-zvonurilor. Astfel, mesajul poate fi recepționat la nivel de echipament sau în aplicație, dar poate fi încă necitit, context în care utilizatorul nu s-a poziționat din perspectiva acceptării sau respingerii conținutului (Liu *et al.*, 2019). Abordarea menționată nu este în totalitate aplicabilă, întrucât nu ia în calcul că există categorii de utilizatori care accesează masiv platformele sociale (și) în varianta web, cu ajutorul unui desktop/laptop, iar parte din platformele principale de VoIP au în prezent și variantă desktop.

Și procesul clasic de influență socială suferă transformări similare în noul mediu digital. Autori recenți propun conceptul de „cyber-influență” pentru a se referi la operațiunile de influență din cyber-spațiu, iar fenomenele înglobate capătă și ele noi valențe: cyber-propagandă, cyber-persuasiune, cyber-dezinformare, cyber-operațiuni informaționale (Cordey, 2019). Se ajunge inclusiv la trasarea unei linii de demarcație între operațiunile de influență socială, care vizează conținutul informației *versus* operațiunile de influență tehnică, ce tratează infrastructuri fizice precum data-centrele, sistemele informatice sau nodurile de rețea (*idem*, p. 10). Formele consacrate ale proceselor de influență socială sunt acum transformate radical cu ajutorul algoritmilor și al automatizării pentru a susține campaniile de cyber-influență lansate în mediul online de către centre de decizie interesate de schimbarea percepției audienței prin folosirea noilor platforme media (Stoica, 2020).

Similaritățile majore între zvonurile clasice în timp de război (dintre toate celelalte categorii) și cyber-zvonuri au dus la realizarea paralelei în prezentul material. Efectul de torpilă al zvonului de război clasic (descriș de Robert H. Knapp) este atins și depășit în epoca modernă de impactul unui cyber-zvon, care prin precizie (dată de segmentarea audienței), viteză de răspândire, audiența potențială masivă și efectele majore capătă echivalența unei rachete balistice. După cum a demonstrat un studiu despre circulația zvonurilor între utilizatorii Twitter, un zvon plecat de la un nod oarecare al acestei platforme poate atinge un număr mediu de 45,6 milioane utilizatori în doar opt runde de comunicare (Doerr *et al.*, 2012). Mai ales atunci când cyber-zvonurile sunt construite cu atenție, sunt promovate profesionist în rețelele sociale în baza unor strategii de marketing digital și sunt parte integrantă a unor campanii de dezinformare strategică, al căror obiectiv poate fi, de exemplu, influențarea decisivă a opțiunilor electorale în alegerile prezidențiale.

De exemplu, în campania prezidențială din SUA din anul 2016, zvonuri elaborate care indicau legături între o rețea de trafic de ființe umane și membri ai Partidului Democrat au determinat un bărbat din Carolina de Nord să intre înarmat în restaurantul Comet Ping-Pong din Washington DC pentru a elibera copii care ar fi fost captivi și exploatați, situație complet neadevărată (Fisher *et al.*, 2016). Elementele componente ale acestui zvon sunt copiii ascunși, camerele secrete, tunelurile subterane, ritualurile sataniste și rețelele de trafic de copii. Sunt structuri clasice, similare cu ale unui alt zvon celebru, cel din 1969 din Orléans. În cazul zvonului francez, componentele principale erau reprezentate de dispariția tinerelor, camerele de probă în care erau drogate și răpite, proprietarii evrei ai magazinelor, traficul de femei ca scop final al acțiunii.

Ca să înțelegem arcul peste timp al reapariției acestui zvon este important să urmărim îndemnul părintelui cercetărilor zvonului din Orléans, Edgar Morin, pentru care „elucidarea mitului trebuie căutată nu în personajele singulare ale unui oraș, ci în trăsăturile fundamentale ale societății, iar interpretarea zvonului trebuie făcută nu într-un cadru localizat, ci într-unul socializat” (Morin, 1969/2010, p. 9). Fostul Secretar de Stat și senator Hillary

Clinton, prezentată drept participant-cheie al acestei conspirații nord-americane, a fost nevoită să combată activ atât aceste fabricații, cât și zvonurile persistente privind înrăutățirea stării sale de sănătate (Marwick, Lewis, 2017). Zvonurile au jucat un rol semnificativ în pierderea campaniei prezidențiale, iar strategia de dezinformare împotriva candidatului democrat a implicat resurse umane, logistice și tehnice importante, având în vedere că una dintre fazele-cheie a fost atacul cibernetic al sediului de campanie al partidului din care face parte.

Cyber-zvonul este acum o parte integrantă a societății actuale, o amprentă vie a comunicării în ecosistemul digital în care ne petrecem din ce în ce mai mult timp și al interacțiunii dintre milioane de oameni-utilizatori ce nu au șansa să se cunoască decât în mod virtual, uneori doar pe baza unor nume generice. Un fenomen care a fost poziționat timp de câteva decenii în câmpul de lucru al psihosociologiei s-a transformat fundamental în ultimii ani într-unul și mai complex ce ține de psihosociotehnologie. Cred că potențialul de cercetare al cyber-zvonului este unul generos, iar abordarea cea mai eficientă va fi una pluridisciplinară, având în vedere că el se poziționează la granița mai multor domenii de studiu, în timp ce componenta de tehnologie acționează transversal, influențând fiecare dintre aceste arii de specialitate.

Abstract: Rumors and social influence related phenomena have known over time natural adaptations to the general course of society. Mankind has had to deal with rumors about the barbarity of invaders or the burning of captured cities, with propaganda materials launched during armed confrontations, with posters designed to prevent the spread of military information, with radio broadcasts in the enemy territory, with news based on false information or entire wars started by totally fabricated incidents. In the age of new technologies and constant innovations in the digital environment, the arsenal of influence is based on modern equipment, mobile communication platforms and social networks that have become a real field of confrontation for ideas generated and promoted by competing strategic centers. As periods of crisis, such as the recent pandemic, favor the exponential circulation of rumors, I will present below how this psychosociological phenomenon has adapted to the global digital world. We can talk at this time about the emergence of a new concept, the cyber-rumor, with distinct features in terms of speed of dissemination, the effects generated for the social networks users and its potential to influence large audiences.

Keywords: rumors, war rumors, digital technologies, social networks, cyber-rumors

Resume: Au fil du temps les rumeurs et les phénomènes connexes dans le domaine de l'influence sociale ont connu des adaptations naturelles au cours général de la société. L'humanité a dû faire face aux rumeurs sur la barbarie des envahisseurs ou l'incendie de villes capturées, au matériel de propagande lancé lors d'affrontements armés, aux affiches pour empêcher la diffusion d'informations militaires, aux émissions de radio en territoire ennemi, aux nouvelles basées sur des fausses informations ou aux guerres déclenchées par la fabrication totale d'incidents. À l'ère du développement des nouvelles technologies et des innovations constantes dans l'environnement numérique, l'arsenal d'influence est basé sur des équipements modernes, des plateformes de communication mobile et des réseaux sociaux qui sont devenus un véritable champ de confrontation pour les idées générées et promues par des centres stratégiques concurrents. Etant donné le fait que les périodes de crise, comme la récente pandémie, favorisent la circulation exponentielle des rumeurs, je présenterai ci-dessous de quelle façon ce phénomène psychosociologique s'est adapté au monde numérique global. On peut parler à ce moment de l'émergence d'un nouveau concept, la cyber-rumeur, avec des caractéristiques distinctes en termes de vitesse de diffusion, des effets générés pour les utilisateurs des réseaux sociaux et de son potentiel à influencer un large public.

Mots-clés: rumeurs, rumeurs de guerre, technologies numériques, réseaux sociaux, cyber-rumeurs

Bibliografie

- Allport, G.W. (1943). Restoring Morale in Occupied Territory. *The Public Opinion Quarterly*, 7(4), 606-617.
- Allport, G.W., Postman, L. (1946/1947). An Analysis of Rumor. *The Public Opinion Quarterly*, 10(4), 501-517.
- Arădăvoaice, G., Niță, D. (1995). *Zvonul. Determinări, conținut, consecințe*. București: Editura Academiei de Înalte Studii Militare.
- Arun, C. (2019). On Whatsapp, Rumours, and Lynchings. *Economic and political weekly*, 54(6), 30-35.
- Bauer, R.A., Gleicher, D.B. (1953). Word-of-Mouth Communication in the Soviet Union. *The Public Opinion Quarterly*, 17(3), 297-310.
- Bezzubțev, S. (2003/2006). *Psihologia afacerilor. Zvonurile care vă favorizează*. București: Europress Group.
- Berger, J.A., Milkman, K.L. (2012). What Makes online Content Viral? *Journal of Marketing Research*, 49(2), 192-205.
- Bordia, P., DiFonzo, N., Chang, A. (1999). Rumor as Group Problem Solving: Development Patterns in Informal Computer-Mediated Groups. *Small Group Research*, 30, 8-28.
- Bordia, P., DiFonzo, N. (2004). Problem Solving in Social Interaction on the Internet: Rumor as Social Cognition. *Social Psychology Quarterly*, 67(1), 33-49.
- Caplow, T. (1947). Rumors in War. *Social Forces*, 25(3), 298-302.
- Chelcea, S. (1994). Zvonurile în România socialistă și postdecembristă. În S. Chelcea, *Personalitate și societate în tranziție* (pp. 166-183). București: Editura Știință și Tehnică.
- Chelcea, S. (2010). Zvonurile și rezistența la zvonuri. În S. Chelcea (coord.), *Psihosociologie. Teorii, cercetări, aplicații* (pp. 93-105). Iași: Editura Polirom.
- Chua, A.Y.K., Tee, C.-Y., Pang, A., Lim, E.-P. (2017). The retransmission of rumor and rumor correction messages on Twitter. *American Behavioral Scientist*, 61(7), 707-723. Research Collection Lee Kong Chian School Of Business.
- Cordey, S. (2019). *Cyber Influence Operations: An Overview and Comparative Analysis*. Cyber Defence Project (CDP). Center for Security Studies (CSS). ETH Zurich. Disponibil online: <https://css.ethz.ch/content/dam/ethz/special-interest/gess/cis/center-for-securities-studies/pdfs/Cyber-Reports-2019-10-CyberInfluence.pdf>
- Dodd, S.C. (1952). Testing Message Difussion from Person to Person. *The Public Opinion Quarterly*, 16(2), 247-262.
- Doerr, B., Fouz, M., Friedrich, T. (2012). Why Rumors Spread So Quickly in Social Networks. *Communications of the ACM*, 55(6), 70-75.
- Fisher, M., Cox, J.W., Hermann, P. (2016). Pizzagate: From Rumor, to Hashtag, to Gunfire in D.C. *Washington Post*, December 6. Disponibil online: https://www.washingtonpost.com/local/pizzagate-from-rumor-to-hashtag-to-gunfire-in-dc/2016/12/06/4c7def50-bbd4-11e6-94ac-3d324840106c_story.html
- Froissart, P. (2004). Des images «rumorales» en captivité. Émergence d'une nouvelle catégorie de rumeur sur les sites de référence sur Internet. *Protée*, 32(3), 1-9.
- Garimella, K., Eckles, D. (2020). *Images and Misinformation in Political Groups: Evidence from WhatsApp in India*. Preprint. DOI: arxiv-2005.09784
- Goh, D.H.-L., Chua, A.Y.K., Shi, H., Wei, W., Wang, H., Lim, E.-P. (2017). An analysis of rumor and counter-rumor messages in social media. *Digital libraries: Data, information, and knowledge for digital lives: 19th International Conference on Asia-Pacific Digital Libraries* (pp. 256-266). Bangkok: Research Collection School Of Information Systems.
- Kapferer, J.-N. (1990/2006). *Zvonurile. Cel mai vechi mijloc de comunicare din lume*, ediția a II-a. București: Editura Humanitas.
- Kelley, S.R. (2004). *Rumors in Iraq: A Guide to Winning Hearts and Minds*. Disponibil online: <http://www.smallwarsjournal.com/documents/kellynps.pdf>

- Khrapov, P.V., Stolbova, V.A. (2019). Mathematical Modelling of the News Spreading Process in Social Networks. *Sovremennye Informacionnye tehnologii i IT-obrazovanie*, 15(1), 225-231. DOI: 10.25559/SITITO.15.201901.225-231
- Knapp, R.H. (1944). A Psychology of Rumor. *The Public Opinion Quarterly*, 8(1), 22-37.
- Kwon, K.H., Rao, H.R. (2017). Cyber-rumor sharing under a homeland security threat in the context of government Internet surveillance: The case of South-North Korea conflict. *Government Information Quarterly*, 34(2), 307-316.
- Li, Q., Zhang, Q., Si, L., Liu, Y. (2019). Rumor Detection on Social Media: Datasets, Methods and Opportunities. In A. Feldman, G. Da San Martino, A. Barrón-Cedeño, C. Brew, C. Leberknight, P. Nakov, *Proceedings of the Second Workshop on Natural Language Processing for Internet Freedom: Censorship, Disinformation, and Propaganda*. Hong Kong: Association for Computational Linguistics.
- Liu, W., Wu, X., Yang, W., Zhu, X., Zhong, S. (2019). Modeling cyber rumor spreading over mobile social networks: A compartment approach. *Applied Mathematics and Computation*, 343, 214-229.
- Marinthe, G., Brown, G., Delouvé, S., Jolley, D. (2020). Looking out for Myself: Exploring the Relationship Between Conspiracy Mentality, Perceived Personal Risk and COVID-19 Prevention Measures. *British Journal of Health Psychology*. Disponibil online: <https://DOI.org/10.1111/bjhp.12449>
- Marwick, A., Lewis, R. (2017). *Media Manipulation and Disinformation Online*. New York: Data & Society Research Institute.
- Melo, P.F., Coimbra Vieira, C., Garimella, K., Vaz de Melo, P.O.S., Benevenuto, F. (2019). *Can WhatsApp Counter Misinformation by Limiting Message Forwarding?* Disponibil online: <https://arxiv.org/abs/1909.08740>
- Mikhailov, A.P., Marevtseva, N.A. (2012). Models of Information Warfare. *Mathematical Models and Computer Simulations*, 4(3), 251-259.
- Mikhailov, A.P., Petrov, A.P., Proncheva, O.G. (2017). Modeling the Effect of Political Polarization on the Outcome of Propaganda Battle. *Computational Mathematics and Information Technologies*, 1, 65-81.
- Morin, E. (1969/2010). *La rumeur d'Orléans*. Paris: Éditions Points.
- Nazaretean, A.P. (2004/2006). *Panica în masă și zvonurile*. București: EuroPress Group.
- Oh, O., Agrawal, M., Rao, R. (2013). Anxiety and Rumor: Exploratory Analysis of Twitter Posts during the Mumbai Terrorist Attack. In G. Dalziel (ed.), *Rumor and Communication in Asia in the Internet Age*. New York: Routledge.
- Pierri, F., Piccardi, C., Ceri, S. (2019). *Topology Comparison of Twitter Diffusion Networks Reliably Reveals Disinformation News*. Disponibil online: <https://arxiv.org/abs/1905.03043>
- Reis, J.C.S., Melo, P., Garimella, K., Almeida, J.M., Ecklesz, D., Benevenuto, F. (2020). A Dataset of Fact-Checked Images Shared on WhatsApp During the Brazilian and Indian Elections. *Proceedings of the International AAAI Conference on Web and Social Media*, 14(1), 903-908. Disponibil online: <https://aaai.org/ojs/index.php/ICWSM/article/view/7356>
- Rosenfeld, N., Szanto, A., Parkes, D.C. (2020). A Kernel of Truth: Determining Rumor Veracity on Twitter by Diffusion Pattern Alone. *WWW'20: Proceedings of The Web Conference*, 1018-1028. Disponibil online: <https://DOI.org/10.1145/3366423.3380180>
- Sakamoto, Y., Li, H., Tanaka, Y. (2014). Rumors on Social Media during Emergencies. *Howe School Research Paper*, No. 2014-37. Disponibil online: <https://ssrn.com/abstract=2473601>
- Shatilov, S.P., Shatilova, O.A. (2020). Militia Forces against Anti-Soviet Agitation, Propaganda, and Provocative Rumors in the Altai Territory in 1941-1942. *Bulletin of Kemerovo State University*, 22(1), 98-106. Disponibil online: <https://DOI.org/10.21603/2078-8975-2020-22-1-98-106>
- Shibutani, T. (1966). *Improvised News. A Sociological Study of Rumor*. Indianapolis: Bobbs-Merrill.
- Statista (2020). *Most popular social networks worldwide as of October 2020, ranked by number of active users*. Disponibil online: <https://www.statista.com/statistics/272014/global-social-networks-ranked-by-number-of-users/>

- Stoica, A. (2004). Valoarea de adevăr a zvonurilor. Zvonurile din România la sfârșitul celui de-al Doilea Război Mondial. *Sociologie Românească*, II(4), 10-118.
- Stoica, A., Chelcea, S. (2008). Zvonurile de acum 40 de ani. August 1968: invadarea Cehoslovaciei și îngrijorarea României. *Sociologie Românească*, VI(3-4), 5-17.
- Stoica, A. (2020). From Social Influence to Cyber Influence. The role of new technologies in the influence operations conducted in the digital environment. *International Journal of Cyber Diplomacy*, 1(1), 27-35. Disponibil online: <https://ijcd.ici.ro/documents/2020-vol1-issue1/IJCD-art4.pdf>
- Taïeb, E. (2001). Persistence de la rumeur. Sociologie des rumeurs électroniques. *Réseaux*, 106, 232-272.
- Vosoughi, S., Roy, D., Aral, S. (2018). The spread of true and false news online. *Science*, 359(6380), 1146-1151.
- Zheltukhina, M.R., Slyshkin, G.G., Ponomarenko, E.B., Busygina, M.V., Omelchenko, A.V. (2016). Role of Media Rumors in the Modern Society. *International Journal of Environmental & Science Education*, 11(17), 10581-10589.
- Zoleikha, J.-N., Mohammad-Reza, F.-D., Majid, R., Taymaz, R.-F., Meysam, A.-C., Narjes, N.-K., Ali-Reza, F.-D., Mehrdad, R.-K., Elnaz, Z.-M., Mohammad-Ali, B. (2020). *A Model to Measure the Spread Power of Rumors*. ArXiv Preprint. Disponibil online: <https://arxiv.org/abs/2002.07563>
- Zollo, F., Quattrociocchi, W. (2018). Misinformation Spreading on Facebook. În S. Lehmann, Y.Y. Ahn (eds.), *Complex Spreading Phenomena in Social Systems*. *Computational Social Sciences* (pp. 177-196). Springer, Cham.
- Zubiaga, A., Aker, A., Bontcheva, K., Liakata, M., Procter, R. (2018). Detection and Resolution of Rumours in Social Media: A Survey. *ACM Computing Surveys*, 1(2), Article 32. Disponibil online: <https://DOI.org/10.1145/3161603>