

# Reevaluarea epistemologică a conceptului de reziliență. Imaterialele societale în dilema identitară

*Epistemological reassessment on the concept of resilience. Societal intangibles in the identity dilemma*

**Prof.univ.dr. Iulian CHIFU\***

\*Universitatea Națională de Apărare „Carol I”

## Abstract

Reziliența este un concept preluat din diferite domenii de cercetare, cum ar fi psihologia, ecologia și ingineria, și transferat în studiile de securitate. Dar stabilitatea și relevanța conceptului nu sunt încă validate, deoarece avem timp până la sfârșitul anului 2024, conform agendei NATO, pentru a stabili substanța și conținutul acestuia. La nivel epistemologic, trebuie să stabilim utilitatea unui astfel de concept, precum și identitatea, și valoarea adăugată concretă a acestuia pentru studiile de securitate, deoarece se suprapune cu o serie de alte concepte, cum ar fi securitatea, vulnerabilitatea, buna guvernare, sustenabilitatea și așa mai departe.

*Resilience is a concept borrowed from different fields of research like psychology, ecology and engineering and established in security studies. But the stability and relevance of the concept is not yet established as we have till the end of 2024, according to NATO agenda, to settle its substance and content. On the epistemological area, we need to establish the usefulness of such a concept as well as its identity and concrete added value to security studies since it overlaps with number of other concepts like security, vulnerability, good governance, sustainability and so on.*

## Cuvinte-cheie:

reziliență; epistemologie; securitate societală; intangibile; eroare acceptabilă.

## Keywords:

*resilience; epistemology; societal security; intangibles; acceptable error.*

## Info articol

Primit: 20 octombrie 2023; Evaluat: 23 noiembrie 2023; Acceptat: 19 decembrie 2023; Disponibil online: 12 ianuarie 2024

Citare: Chifu, I. 2023. „Reevaluarea epistemologică a conceptului de reziliență. Imaterialele societale în dilema identitară”.

*Buletinul Universității Naționale de Apărare „Carol I”*, 12(4): 39-50. <https://doi.org/10.53477/2065-8281-23-44>



© Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”

Articol cu acces deschis distribuit în conformitate cu termenii și condițiile licenței Creative Commons Attribution (CC BY-NC-SA)

## Cinci puncte privind abordările metodologice

Studiul nostru calitativ evidențiază componentele care constituie acele diferențe concrete de semnificație, substanță și conținut care recomandă ca reziliența să rămână un concept în sine, în conformitate cu cerințele epistemologice (Shea 2016). Dilema identitară are numeroase laturi și unghiuri de abordare a subiectului, dar am preferat să ne bazăm pe sursele originale ale conceptului, precum și pe definiția care a dat conceptului relevanță practică (Chandra și alții 2011, 7-10). Aceasta este primul punct metodologic asupra căruia ne aplecăm, cel al identității conceptului. Sursele pentru salvarea conceptului vin din sfera securității societale (Chifu, Nantoi și Sushko 2008) și a intangibilităților (Chifu 2023b, 13-21) așa cum este cazul pentru valoarea lor adăugată practică, deoarece aceste elemente explică de ce datele măsurabile și modelele cantitative nu sunt suficiente pentru a acoperi relevanța unei țări în timp de război.

Este adevărat însă că trebuie să recuperăm, în același timp, componentele care explică reziliența infrastructurilor critice (Comisia Europeană 2023), precum și reziliența sistemelor (Boon și alții 2012) care acționează pentru a oferi servicii specifice constante și neîntrerupte populației. Gestionarea crizelor (inclusiv a situațiilor de urgență civilă) și conținutul procesului decizional în situații de criză (Chifu 2019, 335; Chifu și Ramberg 2007, 387; Chifu și Ramberg 2008, 352) este, de asemenea, o parte din specificul și valoarea adăugată a rezilienței care trebuie recuperată și inclusă în substanța și conținutul conceptului.

Cea de-a doua parte a studiului nostru analizează, de asemenea, componentele rezilienței instituționale (Aligica și Tarko 2014, 52-76) și erorile în aplicarea conceptului, deoarece analizăm numeroasele modele de creare a indicatorilor și de acordare a unui model măsurabil de reziliență instituțională. Delimitarea făcută în cadrul conceptului de reziliență instituțională între reziliența *in sine* și reziliența ca scop și utilitate (Gupta și alții 2010, 459-471), pentru a sprijini continuitatea serviciilor unei comunități sau societăți, este esențială, deoarece opusul este gata să creeze monștri și să acorde un rol soluțiilor autoritare. Aceasta este cea de-a doua abordare metodologică.

Reziliența democratică (Chifu 2018, 23-30) văzută ca o condiție, limitare și relevanță morală este, de asemenea, o necesitate în descrierea rezilienței instituționale, precum și a rezilienței în sine într-o țară democratică. Dar, aici, avem și soluții epistemologice care ar putea dovedi componenta rezilienței democratice ca o necesitate pe termen lung, deoarece regimurile autoritare sunt condamnate să creeze dezechilibre, nemulțumiri și neîncredere și să deschidă ușa instabilității directe prin contestarea regulilor sistemului care desconsideră libertatea indivizilor și alegerile libere ale societății. Și, acesta este cel de-al treilea unghi de abordare metodologică, dacă nu chiar condiție, pentru o dezbateră completă a rezilienței în societățile democratice.

Nu în ultimul rând, o abordare teoretică completă privind criteriile versus indicatorii, evoluțiile măsurabile versus cele nemăsurabile, elementele calitative versus cele cantitative din realitatea care ne înconjoară este, de asemenea, de primă importanță

pentru acest studiu. Aceasta este cea de-a patra preocupare metodologică și abordare pe care o propunem. Știm cu toții că, atunci când un model introduce indicatori cu valori comparabile cu eroarea modelului, rezultatul nu este concludent și, prin urmare, ar trebui să fie abandonat ([Fillion și Corless 2014](#), 1451-1467). Iar noile elemente ale evaluărilor cantitative ar trebui să înlocuiască acei indicatori și modele neconcludente pentru a rămâne într-un cadru acceptabil și în limitele erorilor într-un studiu practic. Și, acesta este cel de-al cincilea element de abordare metodologică.

### **Evaluarea epistemologică a rezilienței**

Reziliența este un nou concept la modă, folosit în exces și amenințat de irelevanță, din cauza acestei utilizări excesive, a extinderii domeniului de aplicare și a înțelegerii și diluării semnificației sale ([Brown 2012](#), 35-70). Acesta a fost preluat din ecologie ([Adger și alții 2011](#), 757-766), din psihologie ([Almedom 2008](#), S5-S13) și din inginerie și a fost aplicat în studiile de securitate. „Vecinătatea” sa cu alte câteva concepte și suprapunerea în semnificație cu conținutul unora dintre ele îi pun în pericol relevanța științifică și identitatea. Reziliența a devenit un concept utilizat în exces, pe scară largă în literatura de specialitate actuală, până la limita pierderii semnificației primare, fapt ce a condus la eforturi pentru descoperirea și dovedirea noii și relevantei sale valori reale ([Buikstra și alții 2010](#), 975-991).

Reziliența este legată în mod fundamental de o comunitate/societate umană și de reziliența comunității ca o proprietate emergentă a sistemelor socioecologice dinamice prin care comunitățile pot răspunde în mod pozitiv la o serie de riscuri, inclusiv șocuri, evenimente extreme și alte schimbări. Există cinci capacități diferite și evaluarea modului în care interacțiunile dintre acestea conferă reziliență: atașamentul față de un loc, conducerea, coeziunea și eficacitatea comunității, rețelele comunitare, precum și cunoștințele și învățarea. Relevanța sa este legată de conservare, de reducerea riscului de dezastre, de adaptarea la schimbările climatice și de dezvoltarea comunitară ([Folke și alții 2005](#), 441-473).

Pentru a observa substanța conceptului, am folosit ultima definiție practică a NATO, art. 61. Comunicatul Summitului de la Vilnius ([NATO 2023a](#)) introduce următoarele componente:

- Reziliența națională și colectivă este legată de societăți (pentru a ne proteja societățile, populațiile) și, de asemenea, de reziliența democratică (referire la valorile comune).
- Este legată de situațiile de criză și de urgențe civile – pregătirea împotriva șocurilor strategice și a perturbărilor.
- Urmărește să stimuleze „capacitatea națională și colectivă de a asigura:
  - continuitatea guvernării și a serviciilor esențiale pentru populația noastră;
  - acordarea de sprijin civil pentru operațiunile militare, în situații de pace, de criză și de conflict.

- Este legată de securitate prin intermediul conceptului de vulnerabilitate (vulnerabilități și dependențe strategice).
- Se referă la reziliența infrastructurilor critice, precum și la reziliența sistemelor de aprovizionare și servicii (lanțuri de aprovizionare și sisteme de sănătate).
- Reziliența societală este o parte specifică și esențială a rezilienței.
- Este, de asemenea, legată de crizele provocate de om, inclusiv de responsabilitatea guvernamentală (acțiunile, angajamentele și obligațiile legale ale aliaților individuali în cadrul altor organisme internaționale contribuie, de asemenea, la creșterea rezilienței noastre).

Epistemologia consacră un concept și îi acceptă relevanța în scopuri științifice și academice, odată ce acesta îndeplinește anumite cerințe de bază ([Elgin 2019](#)), care trebuie acoperite de un nou concept emergent:

- claritatea și delimitarea exactă a semnificației conceptului;
- „identitatea” relevantă a conceptului, care îl separă de concepte similare sau vecine, cu semnificații care se suprapun;
- relevanța conținutului care diferențiază noul concept de altele similare;
- utilitatea și valoarea adăugată pentru știință și cercetare.

Cele mai prezente concepte în efortul de definire a rezilienței provin din domeniul securității – reziliența este adesea legată de o trăsătură sau de o componentă a securității, în special prin intermediul vulnerabilității ([Young 2010](#), 378-385) – a fi rezilient înseamnă și diminuarea vulnerabilităților unei comunități/societăți. Dar reziliența nu înseamnă doar atât, deoarece o societate rezilientă poate funcționa și fără a-și diminua vulnerabilitățile, iar reziliența nu se referă doar la vulnerabilități, ci și la confruntarea cu șocurile și crizele, la adaptarea și prevenirea acestora, la anticiparea și chiar schimbarea realității viitorului pentru a accesa scenariul cel mai favorabil și a scăpa de cel mai rău caz.

În altă ordine de idei, legat de reziliența sistemului și de reziliența instituțională, conceptul tinde să se suprapună și să se confunde cu buna guvernare ([Holling și Gunderson 2002](#), 25-62; [Ostrom 1990](#); [Paavola 2007](#), 93-103; [Helmke și Levitsky 2004](#), 725-740). Sustenabilitatea este un alt concept legat de originile rezilienței în studiile de mediu, ecologie, după cum rezistența ar putea fi un alt termen legat de infrastructura critică și inginerie ([NATO 2022a](#)). Așadar, relevanța termenului ar trebui subliniată, odată ce conturăm nuanțele corespunzătoare și o determinare clară, în raport cu toate aceste concepte conexe.

Analiza generală a conceptului de reziliență, pe care am făcut-o cu numeroasele mijloace de analiză a conceptelor și definițiilor găsite în literatura științifică, arată următoarele elemente definitorii pentru acest concept:

- În primul rând, este centrat pe individ și adoptă o perspectivă societală. Cu precădere obiectivul final al rezilienței este bunăstarea societală și individuală,

iar principalii contribuitori la reziliență sunt indivizii, cu toate interacțiunile, legăturile sociale și structurile de putere ale acestora.

- În al doilea rând, are o perspectivă dinamică. Șocurile pot fi diferite în ceea ce privește cronicitatea și intensitatea lor, ceea ce influențează importanța relativă a stabilității față de flexibilitate (capacitățile de absorbție a șocurilor, de adaptare și de transformare). În plus, în timpul răspunsului dinamic la șocuri, se poate întâmpla să se producă o schimbare în capacitatea cea mai relevantă, în entitățile cele mai afectate sau în ambele în același timp.
- În al treilea rând, pune accentul pe interacțiunile, feedbackurile și posibilele neliniarități dintre diferitele entități și straturi ale sistemului. Această „viziune sistemică” ajută la înțelegerea modului în care șocurile se răspândesc între diferitele segmente ale sistemului, a modului în care acestea interacționează între ele și cu actorii și, în funcție de toate acestea, a locului de intervenție.
- În al patrulea rând, intervențiile pot contribui în mod activ la reziliența sistemului, în ansamblu, prin consolidarea capacităților proprii ale entităților de a face față perturbărilor. Acest lucru ar putea însemna să ajute entitățile să invoce capacitățile necesare (de exemplu, încurajarea oamenilor să acumuleze economii pentru a face față unei potențiale pierderi a locului de muncă) sau să sprijine direct aceste capacități (de exemplu, ajutorul de șomaj). Este posibil ca intervențiile să trebuiască să varieze în funcție de indivizi și să se schimbe în timp.
- În al cincilea rând, un aspect crucial este capacitatea de a „sări înainte” (în loc de „a sări înapoi”), de a învăța din dificultățile din trecut și de a ieși mai puternic dintr-o furtună la care am asistat. Acest lucru înseamnă că trebuie să fim capabili să folosim șocurile ca pe niște ferestre de oportunitate și, astfel, să transformăm narațiunea negativă a unui „viitor furtunos” într-una pozitivă (criza ca amenințare și oportunitate) ([Manca, Benczur și Giovannini 2017](#)).

Reziliența societală ([NATO 2022b](#); [Chifu 2018](#), 23-30) și-a dovedit valoarea adăugată conceptului, pornind de la întrebări și evoluții practice: în timpul războiului de agresiune al Rusiei în Ucraina, fiind cea care explică rezultatele concrete ([Chifu și Simons 2023](#)) atunci când o parte are toate avantajele – efective, capacități, depozite de arme și muniții, avantaj ideologic postimperial –, dar nu reușește să câștige războiul ([Chifu 2021](#), 10-21; [Chifu 2022](#), 5-13). Intangibilele și elementele concrete care forjează securitatea societală sunt cele care fac diferența, cu o atenție foarte amănunțită la cele legate de securitatea societală pentru a evita suprapunerea acestor concepte ([Chifu și Simons 2023](#)).

Modul în care aceste elemente ale rezilienței societale se îmbină cu alte semnificații valabile – cum ar fi reziliența infrastructurilor critice sau a sistemelor care furnizează servicii specifice comunităților – și oferă un conținut și o identitate clară rezilienței rămâne de stabilit. În caz contrar, ne vom confrunta cu un concept compozit care include toate acele elemente ale conceptelor existente anterior, iar valoarea sa ar putea fi discutabilă, dacă nu chiar îndoielnică.

## Reziliența instituțională: erori comune. Reziliența democratică

Reziliența instituțională este un produs secundar atât al rezilienței sistemului, cât și al rezilienței societale, deoarece instituțiile nu sunt reziliente *per se*, ci comunitățile cărora le acordă servicii. Dar problema cu reziliența instituțională este de a confirma două elemente:

- Nu este vorba despre reziliența *in sine*, de dragul supraviețuirii instituției, guvernului sau puterii politice, ci de reziliența comunității, societății sau națiunii pentru care instituția acordă servicii. Plasarea individului, cetățeanului, contribuabilului și alegătorului, precum și a comunității, societății și națiunii în centrul conceptului (pentru cine este reziliența?) este esențială. Instituțiile sunt create prin lege de către societăți pentru a îndeplini o anumită sarcină, un anumit obiectiv, un serviciu pentru societate și indivizi, și ar putea fi transformate, reformate, dizolvate sau absorbite, iar serviciul ar putea fi preluat și îndeplinit sub o formă administrativă diferită, din motive de eficiență și eficacitate. Instituțiile, guvernele, regimurile nu sunt subiecte în sine ale conceptului de reziliență (Gupta și alții 2010, 459-471).
- Aceasta este în mod clar și sigur legată de rezistența democratică, din două motive: în primul rând, pentru că trăim în societăți democratice, iar normele, valorile și principiile sunt în centrul societăților noastre, deci ar trebui să fie apărate, chiar dacă acest lucru ar putea introduce limite în ceea ce privește mijloacele de obținere a rezilienței; în al doilea rând, pentru că reziliența este, pe termen lung, destinată să fie convergentă cu reziliența democratică, deoarece o societate autocratică ar putea fi rezilientă și eficientă doar pe termen scurt, dar pe termen mediu și lung se acumulează divergențe, neînțelegeri și tensiuni, care nu ar putea fi dezamorsate fără o comunicare adecvată, transparență, legitimitatea actelor executive, libertatea de exprimare, libertatea de manifestare publică, alegeri competitive, libere și corecte.

Conceptul strategic al NATO Madrid 2022 (NATO 2022c) conține mai multe referiri la reziliență și, de asemenea, la reziliența democratică.

- În primul rând, reziliența are legătură cu democrația, societățile și valorile democratice – „asigurarea rezilienței noastre naționale și colective este esențială pentru toate sarcinile noastre principale și stă la baza eforturilor noastre de a ne proteja națiunile, societățile și valorile comune”.
- În al doilea rând, contrapune democrațiile și regimurile autoritare, subliniind amenințările la adresa democrației și necesitatea de a o proteja prin mijloace de rezistență (chiar dacă, aici, se suprapune puțin prea mult cu conținutul de securitate – „Actorii autoritari ne sfidează interesele, valorile și modul de viață democratic. Aceștia investesc în capacități convenționale, nucleare și în rachete sofisticate, cu puțină transparență sau respect pentru normele și angajamentele internaționale. Conurenții strategici ne testează reziliența și încearcă să exploateze deschiderea, interconectarea și digitalizarea națiunilor noastre. Aceștia intervin în procesele și instituțiile noastre democratice și vizează securitatea cetățenilor noștri prin tactici hibride atât direct, cât și prin intermediari”).

- În al treilea rând, pe lângă atacurile la adresa democrației, este un atac la ordinea bazată pe reguli, deci la sistemul internațional de legi și reglementări, la formatul democratic al ordinii mondiale – „Ei desfășoară activități malițioase în spațiul cibernetic și în spațiu, promovează campanii de dezinformare, instrumentalizează migrația, manipulează aprovizionarea cu energie și folosesc coerciția economică (NATO 2023b). Acești actori se află, de asemenea, în fruntea unui efort deliberat de subminare a normelor și instituțiilor multilaterale și de promovare a modelelor autoritare de guvernare”.

Busola strategică a UE (Consiliul Uniunii Europene 2022) cuprinde, de asemenea, referiri clare la faptul că reziliența este convergentă sau include reziliența democratică:

- În primul rând, aceasta face legătura dintre reziliență și amenințările hibride – o altă convergență importantă în materie de securitate care trebuie abordată. Amenințările hibride, atacurile ciberneticе, manipularea informațiilor și interferențele străine sunt principalele amenințări, care sunt contracarate prin creșterea rezilienței societale și naționale (care include reziliența instituțională).
- În al doilea rând, reziliența societală și economică (North 1990), protecția infrastructurilor critice, precum și protecția democrațiilor noastre la nivel național și european sunt sarcini legate de reziliență, potrivit documentului.
- În al treilea rând, combaterea războiului informațional prin accesul la informații credibile, la mass-media liberă și independentă este, de asemenea, o parte a rezilienței care vine din necesitatea de a proteja reziliența democratică (Comisia Europeană 2020).

### **Reziliența sistemului și infrastructura critică – rezistență versus reziliență. Ce are sens?**

O altă parte importantă a dezbaterii epistemologice referitoare la reziliență este cea care separă rezistența și reziliența – legată, în primul rând, de sursa conceptului din inginerie. Nuanțele sunt foarte importante, deoarece conceptul de reziliență conține semnificația rezistenței, dar are și numeroase alte componente. Este ca și cum ar fi vorba despre compararea opușilor lui Nassim Taleb cu fragilitatea (Taleb 2014): rezistența ar trebui să fie echivalentul robusteții, iar reziliența ar trebui să fie mai aproape de antifragilitate.

Încă o dată, Taleb subliniază faptul că reziliența instituțională nu se referă la instituție *in sine*, care trebuie să fie robustă și să supraviețuiască în forma sa inițială din sistemul constituțional și legal, ci la capacitatea sistemului și a infrastructurii critice de a asigura continuitatea serviciilor pe care le furnizează populației și îndeplinirea sarcinilor atribuite într-o formă directă – continuitate instituțională – sau într-o formă administrativă diferită. Este vorba, de asemenea, despre definirea instituției



în termeni de cadru juridic, proceduri și funcționalitate, mai degrabă decât despre ziduri, poziții, putere politică consacrată în astfel de instituții.

O altă referință utilă este cea a societății lichide (Baumann 2000). În acest caz, perspectiva este că instituțiile nu mai sunt pereți, clădiri, hârtie, instrumente fizice și unelte, ci funcționalitate, răspunsuri, acțiuni și servicii îndeplinite. Un exemplu concret al acestei realități ar putea fi funcționalitatea sistemelor în timpul pandemiei: serviciile și continuitatea guvernului nu au fost legate de reunirea zi de zi a indivizilor la locurile de muncă, ci de adaptarea la o urgență sanitară care a permis indivizilor să acționeze singuri de acasă sau din orice loc în care se aflau. Desigur, există anumite limite în acest caz, deoarece unele servicii necesită deplasarea în locuri concrete și utilizarea unor instrumente fizice. Dar ideea de continuitate a serviciilor și de adaptabilitate este reflectată foarte clar aici, ca și în cartea lui Baumann.

### **Criteria versus indicatori: abordarea calitativă a securității societale și a valorilor intangibile**

În ceea ce privește intangibilele (Chifu 2023b, 13-21) și elementele de securitate societală, conceptul de reziliență ar putea fi abordat în mod clar din perspectiva politicilor utile pentru a impune reziliența (Berkes și Ross 2013, 5-20). Iar aici, măsurarea progreselor și a eficienței politicilor este foarte des transferată către modele de indicatori. Dar nu toate realitățile sunt măsurabile. Nu totul ar putea fi transpus în indicatori. Dimpotrivă, majoritatea absolută a evoluțiilor din realitate nu sunt măsurabile. Prin urmare, avem tendința de a utiliza modele în aceste cazuri.

Dar modelele nu sunt un panaceu. Accesarea și construirea de modele pentru a măsura realitățile ajută mințile noastre carteziene, sunt baze științifice foarte importante și valide pentru a evalua nivelul de reziliență, de exemplu, într-un anumit domeniu. Dar fiecare model are o eroare, care provine din estimarea și aproximarea realității. Iar atunci când eroarea unui model este comparabilă cu valoarea unui indicator sau a altuia, acesta nu mai poate fi relevant. Este o eroare inacceptabilă.

Reziliența este, de asemenea, probabilitatea de a asigura sarcina, obiectivele și serviciile în timpul și după o criză, o urgență civilă sau un eveniment perturbator. Factorii imateriali, evoluțiile și evenimentele nemăsurabile, precum și evenimentele intangibile care ar putea impune și multiplica nivelul de reziliență sunt de primă importanță și nu pot fi măsurate (Chifu și Simons 2023). Cum putem evalua progresul sau evoluția rezilienței?

Astfel, ajungem la diferența dintre criteriile și indicatorii (Berg 2014). Indicatorii sunt cei măsurabili, ușor de încadrat și de comparat, chiar dacă ar putea exista încă o dispută cu privire la relevanța lor pentru reziliență. Există însă și modalități calitative de abordare a evaluării rezilienței, prin intermediul unor criterii care trebuie îndeplinite. În acest caz, indicatorii calitativi, criteriile, îndeplinirea unor



sarcini concrete sunt singurele capabile să ne arate progresul sau regresul, evoluțiile sau îmbunătățirile în crearea rezilienței (Bloor și alții 2011). Securitatea socială și aspectele intangibile sunt cele care au cel mai des nevoie de aceste repere calitative pentru a evalua aplicarea rezilienței.

De exemplu, cum ați putea măsura capacitatea de sacrificiu? Capacitatea de a susține un efort de război și de a absorbi costurile unui război pe termen lung? Acceptabilitatea cheltuielilor și a costurilor pe timp de război, puterea de a suporta suferința și durerea pentru pierderea celor dragi într-un război? Caracteristicile intangibile ale războiului sunt definatorii, așa după cum am văzut în războiul de agresiune al Rusiei în Ucraina, cel care obține o victorie într-o confruntare concretă. În ciuda indicatorilor măsurabili care arată o altă perspectivă. Printre acestea, se numără voința de a lupta, determinarea, hotărârea, capacitatea de sacrificiu, supraviețuirea în medii dificile, cu siguranță reputația, credibilitatea, brandul, leadershipul, compasiunea, morală, coeziunea, unitatea, nivelul de pregătire și experiența, conștiința și sprijinul opiniei publice (Chifu 2023a). Și încă câteva.

Orice model pregătit pentru a măsura aceste elemente intangibile s-a dovedit inacceptabil, din cauza unor erori enorme. Chiar și modelele care implică percepții ale diferiților experți, oameni, sondaje și așa mai departe nu sunt indicatori reali ai acestor evoluții și sunt sortite eșecului. De aceea le numim intangibile. Și de aceea trebuie să înlocuim indicatorii cantitativi cu indicatori calitativi care provin din criterii și sarcini concrete, care trebuie îndeplinite de sistem pentru a atinge nivelul de eficacitate așteptat.

## Concluzii

Conceptul de reziliență este departe de a fi stabilizat și de a fi îndeplinit cerințele epistemologice pentru a se impune în domeniul științific și academic. Există părți ale acestui conținut, legate în special de reziliența societală și de aspectele intangibile care îl recomandă. Dar mai există încă o parte importantă a călătoriei care trebuie încheiată în vederea integrării celorlalte componente ale rezilienței infrastructurilor critice, rezilienței sistemului, rezilienței democratice, precum și gestionării crizelor, procesului decizional în criză și confruntării cu evenimente perturbatoare, pentru a atinge scopul final, de a consacra reziliența ca un concept clar și complet.

## Referințe

- Adger, W.N., K. Brown, D.R. Nelson, F. Berkes, H. Eakin, C. Folke, K. Galvin și alții.** 2011. "Resilience implications of policy responses to climate change." *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change* 2 (5): 757–766. <http://dx.doi.org/10.1002/wcc.133>
- Aligica, Paul Dragos și Vlad Tarko.** 2014. "Institutional Resilience and Economic Systems: Lessons from Elinor Ostrom's Work." *Comp Econ Stud* 56: 52-76. <https://link.springer.com/article/10.1057/ces.2013.29>

- Almedom, A.M.** 2008. "Resilience research and policy/practice discourse in health, social, behavioral, and environmental sciences over the last ten years." *African Health Sciences* 8 (Special issue): S5–S13. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21448375/>
- Bauman, Zygmunt.** 2000. *Liquid Modernity*. 1st edition. Malden: Polity Press.
- Berg, B.L.** 2014. *Qualitative research methods for the social sciences*. Eighth edition. Harlow, UK: Pearson Education Ltd.
- Berkes, F. și H. Ross.** 2013. "Community resilience: toward an integrated approach." *Society and Natural Resources* 26 (1): 5-20. <http://dx.doi.org/10.1080/08941920.2012.736605>
- Bloor, M., J. Frankland, M. Thomas și K. Robson.** 2011. *Focus groups in social research*. SAGE Publications Ltd. <http://dx.doi.org/10.4135/9781849209175>
- Boon, Helen J., Alison Cottrell, David King, Robert B. Stevenson și Joanne Millar.** 2012. "Bronfenbrenner's bioecological theory for modelling community resilience to natural disasters." *Nat Hazards* 60 (2): 381–408. <https://doi.org/10.1007/s11069-011-0021-4>
- Brown, Katrina.** 2012. "Policy discourses of resilience." În *Climate change and the crisis of capitalism*, editor M. Pelling, D. Manuel-Navarrete și M. Redclift. Abingdon, UK: Routledge.
- Buikstra, E., H. Ross, C.A. King, P.G. Baker, D. Hegney, K. Mclachlan și C. Rogers-Clark.** 2010. "The components of resilience: perceptions of an Australian rural community." *Journal of Community Psychology* 38 (8): 975–991. <http://dx.doi.org/10.1002/jcop.2040>
- Chandra, Anita, Joie Acosta, Stefanie Stern, Lori Uscher-Pines, Malcolm V. Williams, Douglas Yeung, Jeffrey Garnett și Lisa S. Meredith.** 2011. "Chapter two: Definition and Application of Community Resilience." În *Building Community Resilience to Disasters: A Way Forward to Enhance National Health Security*. [https://www.jstor.org/stable/10.7249/tr915dhhs.10?searchText=resilience&searchUri=%2Faction%2FdoBasicSearch%3FQuery%3Dresilience%26typeAccessWorkflow%3Dlogin&ab\\_segments=0%2Fbasic\\_search\\_gsv2%2Fcontrol&refreqid=fastly-default%3A74ab0e72322c80f83b27d208ff1dafb9&typeAccessWorkflow=login&seq=3](https://www.jstor.org/stable/10.7249/tr915dhhs.10?searchText=resilience&searchUri=%2Faction%2FdoBasicSearch%3FQuery%3Dresilience%26typeAccessWorkflow%3Dlogin&ab_segments=0%2Fbasic_search_gsv2%2Fcontrol&refreqid=fastly-default%3A74ab0e72322c80f83b27d208ff1dafb9&typeAccessWorkflow=login&seq=3)
- Chifu, Iulian.** 2018. „Războiul hibrid și reziliența societală. Planificarea apărării hibride.” *Revista Infosfera* (1): 23-30.
- . 2019. *Decizia în Criză*. București: Editura RAO.
- . 2021. „Reziliență strategică: de la stabilitate și prevenție la acțiune pro-activă și adaptabilitate dinamică.” *Gândirea Militară* (1): 10-21.
- . 2022. „Lecțiile conflictului din Ucraina și perspectiva rezilienței societale.” *Revista Infosfera* (2): 5-13.
- . 2023a. „Amenințarea reală a războiului de agresiune, de lungă durată, pe scară largă în Europa”. <https://adevarul.ro/blogurile-adevarul/amenintarea-reala-a-razboiului-de-agresiune-de-2292769.html>
- . 2023b. „Reziliența în război și caracteristicile intangibile. Cazul războiului de agresiune al Rusiei în Ucraina.” *Revista Infosfera* (3): 13-21.
- Chifu, Iulian, Oazu Nantoi și Oleksandr Sushko.** 2008. *Securitate societală în regiunea trilaterală România-Ucraina-Republica Moldova/Societal Security in the trilateral Region Romania-Ukraine-Republic of Moldova*. Ediție bilingvă. București: Editura Curtea Veche.

- Chifu, Iulian și Britta Ramberg.** 2007. *Crisis management in Transitional Societies*. Stockholm: Editura CRISMART SNDC.
- . 2008. *Managementul crizelor în societățile în tranziție. Cazul României*. București: Editura RAO.
- Chifu, Iulian și Greg Simons.** 2023. *Rethinking warfare in the 21-st Century. The influence and effects of the Politics, Information and Communication Mix*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Comisia Europeană.** 2020. "Strategic Foresight Report – Charting the course towards a more resilient Europe." [https://commission.europa.eu/system/files/2021-04/strategic\\_foresight\\_report\\_2020\\_1\\_0.pdf](https://commission.europa.eu/system/files/2021-04/strategic_foresight_report_2020_1_0.pdf)
- . 2023. "EU-NATO Task Force on the Resilience of Critical Infrastructure." [https://commission.europa.eu/system/files/2023-06/EU-NATO\\_Final%20Assessment%20Report%20Digital.pdf](https://commission.europa.eu/system/files/2023-06/EU-NATO_Final%20Assessment%20Report%20Digital.pdf)
- Consiliul Uniunii Europene.** 2022. „O Busolă strategică pentru securitate și apărare – Pentru o Uniune Europeană care își protejează cetățenii, valorile și interesele și contribuie la pacea și securitatea internațională.” <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-7371-2022-INIT/ro/pdf>
- Elgin, Samuel.** 2019. "The Epistemology of Identity." <https://philarchive.org/rec/ELGTEO>
- Fillion, Nicolas și Robert M. Corless.** 2014. "On the epistemological analysis of modeling and computational error in the mathematical sciences." *Synthese* 191 (7): 1451-1467.
- Folke, Carl, Thomas Hahn, Per Olsson și Jon Norberg.** 2005. "Adaptive governance of social–ecological systems." *Annual Review of Environment and Resources* 30: 441-473. <http://dx.doi.org/10.1146/annurev.energy.30.050504.144511>
- Gupta, Joyeeta, Catrien Termeer, Judith Klostermann, Sander Meijerink, Margo van den Brink, Pieter Jong, Sibout Nooteboom și Emmy Bergsma.** 2010. "The Adaptive Capacity Wheel: a method to assess the inherent characteristics of institutions to enable the adaptive capacity of society." *Environmental Science & Policy* 13 (6): 459-471. <http://dx.doi.org/10.1016/j.envsci.2010.05.006>
- Helmke, G. și S. Levitsky.** 2004. "Informal institutions and comparative politics: a research agenda." *Perspectives on Politics* 2 (4): 725–740. <http://dx.doi.org/10.1017/S1537592704040472>
- Holling, C.S. și L.H. Gunderson.** 2002. "Resilience and adaptive cycles." În *Panarchy Understanding Transformations in Human and Natural Systems*, editor L. H. Gunderson și C. S. Holling. Washington, DC: Island Press.
- Manca, A.R., P. Benczur și E. Giovannini.** 2017. *Building a Scientific Narrative Towards a More Resilient EU Society*. EUR 28548 EN, Luxembourg: Publications Office of the European Union. [doi:10.2760/635528](https://doi.org/10.2760/635528).
- NATO.** 2022a. *Preparing for the Future: NATO 2030*. [https://www.nato.int/nato\\_static\\_fl2014/assets/pdf/2022/3/pdf/sgar21-en.pdf#page=15](https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/2022/3/pdf/sgar21-en.pdf#page=15)
- . 2022b. "Secretary General Annual Report 2021." [https://www.nato.int/cps/en/natohq/opinions\\_193590.htm?selectedLocale=en](https://www.nato.int/cps/en/natohq/opinions_193590.htm?selectedLocale=en)
- . 2022c. *NATO 2022 Strategic Concept*. [https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics\\_210907.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_210907.htm)

- . 2023a. *Vilnius Summit Communiqué*. [https://www.nato.int/cps/en/natohq/official\\_texts\\_217320.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_217320.htm)
- . 2023b. *Resilience, civil preparedness and Article 3*. [https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics\\_132722.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_132722.htm)
- North, D.C.** 1990. *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ostrom, E.** 1990. *Governing the commons: the evolution of institutions for collective action*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Paavola, Jouni.** 2007. "Institutions and environmental governance: A reconceptualization." *Ecological Economics* 63 (1): 93-103. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2006.09.026>
- Shea, Jamie.** 2016. "Resilience, a core element of collective defense." <https://www.nato.int/docu/review/articles/2016/03/30/resilience-a-core-element-of-collective-defence/index.html>
- Taleb, Nassim Nicholas.** 2014. *Antifragil*. București: Editura Curtea Veche.
- Young, O.R.** 2010. "Institutional dynamics: resilience, vulnerability and adaptation in environmental and resource regimes." *Global Environmental Change* 20 (3): 378–385. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2009.10.001>