

BASTIONUL ALBASTRU: DUNĂREA CA LINIE DE REZILIENTĂ – CONSIDERAȚII PRELIMINARE ÎN ARHITECTURA APĂRĂRII NAȚIONALE –

Locotenent ing. Claudiu Andrei CERCHIA

Divizionul 67 Nave Purtătoare de Artilerie „Comandor Virgil Alexandru Dragalina”,
Forțele Navale Române

DOI: 10.55535/GMR.2025.3.26

In the context of recent developments in the regional and global security environment, the Danube stands out as a strategic element of major importance for Romania. Positioned at the intersection of Europe's commercial, energy, and military corridors, the river plays a vital role both in supporting national resilience and in strengthening collective security within NATO and the European Union. Its dual nature – as a natural barrier and a mobility axis – turns it into a bastion of defense against both conventional and hybrid threats. This study examines how the Danube contributes to the architecture of national defense through the integration of civilian and military capabilities, the protection of critical infrastructure, and rapid adaptation to new forms of aggression. The proposed analysis combines the theoretical perspective of military art with operational lessons drawn from recent conflicts, highlighting the need for a proactive, coordinated, and multidimensional approach to managing the Danube region.

Keywords: strategic resilience; national defense; hybrid security; critical infrastructure; international cooperation;

INTRODUCERE

Schimbările dramatice din mediul de securitate internațional din ultimele două decenii au transformat fundamental modul în care statele își concep apărarea națională. Zona Mării Negre, odinioară periferică în strategiile marilor puteri, a devenit astăzi un epicentru al tensiunilor geopolitice. Războiul din Ucraina, început în 2014 și escaladat masiv în februarie 2022, a schimbat parametrii securității regionale și a adus în prim-plan importanța infrastructurii strategice pentru reziliența națională (NATO, 2021).

În acest context, Dunărea, cu cei 1.075 km de curs pe teritoriul României, se impune ca un element-cheie al arhitecturii defensive. Fluviul reprezintă nu doar o sursă de resurse și o cale de comunicație, ci și o barieră naturală cu rol de descurajare, un coridor logistic important și un simbol al identității strategice românești.

Conceptul de *reziliență strategică*, dezvoltat în cadrul NATO și adaptat în documentele strategice naționale, presupune capacitatea unui stat de a rezista și a se adapta în fața unor șocuri majore, menținând funcționarea instituțiilor vitale și coeziunea socială (CEAR, 2022). Aplicat zonei dunărene, acest concept capătă o dimensiune particulară, în care geografia, economia și securitatea militară se împletesc inseparabil.

DUNĂREA – AXĂ GEOSTRATEGICĂ A ROMÂNIEI

Reper istoric și militar

De-a lungul istoriei, Dunărea a fost martora unor confruntări decisive. În Antichitate, era limes-ul Imperiului Roman, granița care separa provincia Moesia de teritoriile „barbare”. În Evul Mediu, a devenit atât o rută comercială vitală, cât și un spațiu de confruntare între puterile otomane, habsburgice și cele locale. În Războiul de Independență din 1877-1878, traversarea Dunării de către trupele române a avut o semnificație strategică și simbolică majoră (Giurescu, 2007).

În secolul XX, în ambele războaie mondiale, fluviul a servit drept coridor logistic pentru transportul de trupe, armament și provizii. În perioada Războiului Rece, Dunărea a fost un element important în sistemul defensiv al Pactului de la Varșovia, dar și o punte economică spre Occident.

Dimensiunea geoeconomică și infrastructurală

Astăzi, Dunărea este integrată în Coridorul VII Pan-European de Transport, conectând portul Constanța cu rețeaua fluvială și feroviară a Europei Centrale și Occidentale. Porturile Galați, Brăila, Tulcea și Giurgiu sunt noduri multimodale care permit transferul rapid al mărfurilor între transportul fluvial, feroviar și rutier (Comisia Europeană, 2020). Această infrastructură are o dublă utilizare: civilă și militară, fapt ce o face un activ strategic major.

Relevanța NATO și a UE

Poziția strategică a României pe flancul estic al Alianței Nord-Atlantice, combinată cu accesul său direct la Dunăre și Marea Neagră, îi conferă un rol logistic esențial în cadrul eforturilor de securitate și apărare colectivă. Această poziție geostrategică nu doar asigură capacitatea de a răspunde rapid la amenințări regionale, ci și contribuie la stabilitatea și interoperabilitatea alianței în regiunea Mării Negre și a bazinului dunărean.

Mobilitatea militară pe Dunăre reprezintă un element cheie în strategiile de apărare adaptative, fiind integrată în planurile de pregătire și răspuns la situații de criză. Fluviul și porturile românești devin infrastructuri critice pentru logistică, facilitând tranzitul rapid de echipamente, materiale și forțe în timpul exercițiilor și operațiunilor multinaționale, precum și pentru sprijinirea acțiunilor de răspuns la situații de urgență.

Această capacitate de mobilizare și logistică este susținută de cercetări în domeniul ingineriei logistice și al managementului resurselor, care evidențiază importanța infrastructurii portuare, a rețelelor de transport și a tehnologiilor de comunicație pentru asigurarea unei reacții rapide și eficiente. În plus, utilizarea porturilor românești pentru tranzit de echipamente și materiale subliniază rolul lor strategic în consolidarea rezilienței regionale și în sprijinirea eforturilor multinaționale de securitate.

În contextul Uniunii Europene, această poziție oferă posibilitatea de a coordona și implementa politici comune de apărare, de dezvoltare a infrastructurii și de gestionare a riscurilor, contribuind astfel la consolidarea rezilienței și la promovarea stabilității în regiune, într-un cadru multidimensional și interinstituțional.

Conchizând, poziția României pe flancul estic al NATO, combinată cu accesul la Dunăre și Marea Neagră, îi conferă un rol logistic crucial în sprijinirea forțelor aliate. Mobilitatea militară pe Dunăre este deja parte a planurilor de apărare colectivă, iar porturile românești au fost folosite pentru tranzitul de echipamente și materiale în cadrul exercițiilor și operațiunilor multinaționale (M.Ap.N., 2019).

REZILIENȚA STRATEGICĂ ÎN SPAȚIUL DUNĂREAN

Reziliența în zona Dunării înseamnă mai mult decât simpla rezistență la șocuri sau perturbări. Ea implică o capacitate complexă de adaptare la schimbări, fie ele naturale sau generate de activitățile umane, precum și abilitatea de a răspunde și de a se recupera rapid în fața acestor provocări. În acest context, reziliența include:

❖ *Adaptabilitatea*: capacitatea sistemelor și comunităților de a ajusta procesele, infrastructura și comportamentele în funcție de noile condiții, cum ar fi creșterea nivelului apelor, modificări ale fluxurilor sau apariția unor riscuri emergente. Aceasta necesită o monitorizare constantă și o flexibilitate în planificare, precum și utilizarea tehnologiilor de modelare și simulare pentru anticiparea schimbărilor.

❖ *Redundanța*: existența unor resurse și infrastructuri alternative, astfel încât, în cazul unui incident sau al unei defecțiuni, sistemele critice să poată continua funcționarea fără întreruperi majore. De exemplu, diversificarea rutelor de transport, rezerve strategice de resurse și infrastructură de comunicații redundantă sunt elemente esențiale pentru crearea unui sistem rezilient.

❖ *Capacitatea de refacere rapidă*: abilitatea de a restabili funcțiile esențiale și de a reveni la o stare de normalitate în cel mai scurt timp posibil, după o perturbare. Aceasta presupune planuri de intervenție eficiente, resurse suficiente și o coordonare optimă între diferite componente ale societății, inclusiv autorități, comunități și sector privat.

Din punct de vedere științific, aceste componente sunt fundamentale în teoria rezilienței sistemelor, care subliniază faptul că nu doar rezistența la șocuri, ci și capacitatea de a învăța și de a se adapta, sunt cheie pentru durabilitate pe termen lung. În cazul Dunării, această abordare holistică asigură o protecție mai robustă împotriva riscurilor variate, precum evenimente hidrologice extreme, poluare sau amenințări geopolitice, contribuind la stabilitatea și securitatea regiunii.

Protejarea infrastructurii critice este esențială: porturile, podurile, centralele electrice, sistemele de comunicații și căile ferate din proximitatea fluviului trebuie securizate împotriva sabotajelor și atacurilor cibernetice (osce, 2021). În plus, sistemele moderne de supraveghere – radare de coastă, drone de patrulare, senzori subacvatici – pot asigura detectarea timpurie a amenințărilor.

Fluviul este o linie de întârziere în cazul unei ofensive terestre, oferind timp forțelor defensive să-și organizeze răspunsul. Totodată, este o platformă de proiecție a puterii, permițând desfășurarea rapidă a navelor și sprijinirea operațiilor terestre în zonele riverane. În acest context, Flotila Fluvială are misiuni esențiale de patrulare, escortă și control al traficului, integrându-se în planurile NATO pentru apărarea flancului estic (ISPI, 2023).

AMENINȚĂRILE HIBRIDE LA ADRESA SPAȚIULUI DUNĂREAN

Amenințările hibride combină acțiuni militare și non-militare pentru a submina securitatea unui stat fără declanșarea formală a războiului. În cazul Dunării, acestea pot lua forma:

- sabotajului infrastructurii portuare sau a canalelor navigabile;
- atacurilor cibernetice asupra sistemelor de management al traficului fluvial;
- campaniilor de dezinformare pentru erodarea încrederii publice;
- presiunilor economice prin controlul rutelor comerciale.

Conflictul din Ucraina a arătat că infrastructura fluvială este vulnerabilă la atacuri cu drone, artilerie cu rază lungă și operațiuni speciale. Sabotajele asupra depozitelor portuare și atacurile asupra convoaielor comerciale din zona Mării Negre au avut efecte directe asupra traficului pe Dunăre (European Centre of Excellence for Countering Hybrid Threats, 2021). Lecțiile recente din acest conflict subliniază importanța redundanței logistice, a interoperabilității și a mobilității rapide a forțelor. În același timp, schimbările climatice și presiunile economice globale vor aduce noi provocări pentru navigabilitatea și securitatea Dunării, făcând necesară o planificare strategică pe termen lung.

CADRUL JURIDIC ȘI INSTITUȚIONAL AL SECURITĂȚII FLUVIALE

Securitatea Dunării este guvernată de un set complex de norme internaționale și naționale. *Convenția de la Belgrad* (1948) reglementează navigația pe Dunăre, asigurând acces liber pentru statele riverane (Comisia Dunării, 2010). La nivelul Uniunii Europene, *Strategia UE pentru Regiunea Dunării* include obiective de securitate, protecția infrastructurii și cooperare economică.

În România, securitatea fluvială implică Ministerul Apărării Naționale, Ministerul Afacerilor Interne, Autoritatea Navală Română și alte instituții. Coordonarea acțiunilor acestora este vitală pentru prevenirea și gestionarea incidentelor.

DIMENSIUNEA ECONOMICĂ A REZILIENȚEI STRATEGICE

Dunărea este o arteră economică majoră. Transportul fluvial este mai ieftin și mai eficient energetic decât cel rutier sau feroviar, ceea ce îl face esențial pentru exporturile și importurile României. Blocarea navigației pe fluviu ar avea efecte economice severe: pierderi comerciale, creșterea costurilor de transport, scăderea competitivității industriei (INS, 2021).

Astfel, securitatea fluvială nu este doar o problemă militară, ci și una economică. Reziliența economică a României este direct dependentă de funcționarea neîntreruptă a coridorului dunărean.

COOPERAREA REGIONALĂ ȘI INTERNAȚIONALĂ PE DUNĂRE

România cooperează cu statele riverane prin multiple formate: *Strategia UE pentru Regiunea Dunării*, *Inițiativa celor Trei Mări*, acorduri bilaterale cu Bulgaria, Serbia și Ucraina. În domeniul securității, parteneriatele cu NATO și OSCE sunt esențiale pentru schimbul de informații și coordonarea răspunsului la amenințări (MAE, 2020).

Exercițiile comune, patrurile mixte și centrele de comandă regionale sunt modalități practice de a crește interoperabilitatea și de a consolida încrederea reciprocă.

DE LA PLANIFICARE LA ACȚIUNE: MĂSURI PENTRU CONSOLIDAREA REZILIENȚEI

Consolidarea rezilienței strategice pe Dunăre implică implementarea unor măsuri multidisciplinare, fundamentate pe cercetări în domeniul securității, ingineriei și managementului riscurilor. Acestea vizează creșterea capacității de adaptare și răspuns rapid la perturbări, inclusiv cele generate de schimbările climatice și de conflicte geopolitice, astfel:

- *Modernizarea Flotei Fluviale* prin introducerea de nave multifuncționale și echipamente tehnologice de ultimă generație, integrate cu sisteme de navigație autonome și senzori de monitorizare a mediului, pentru a asigura rapiditatea și eficiența intervențiilor în situații de criză sau de degradare a infrastructurii.
- *Implementarea unui sistem integrat de securitate fluvială*, bazat pe tehnologii avansate de sensing, precum senzori de detectare a riscurilor și drone de supraveghere aeriană, care permit o monitorizare în timp real a parametrilor hidrologici, de mediu și de securitate, reducând, astfel, vulnerabilitățile și facilitând luarea deciziilor informate.
- *Crearea de planuri de continuitate logistică*, fundamentate pe modele predictive și analize de riscuri, pentru a asigura fluxul neîntrerupt al resurselor și serviciilor esențiale în situații de criză sau de perturbare a rutelor de transport.
- *Instruirea comună a forțelor armate și civile*, utilizând simulări și exerciții de tip *scenario-based*, pentru a dezvolta abilități de coordonare și răspuns în contexte complexe, în conformitate cu cele mai bune practici în domeniul managementului situațiilor de urgență și al securității naționale.

- *Campanii de educare a populației din zonele riverane*, bazate pe cercetări în domeniul comportamentului social și al comunicării strategice, pentru a spori reziliența comunităților locale și a crea o cultură a pregătirii și adaptării la riscuri multiple (M.Ap.N., 2022).

Aceste măsuri, complementare și sinergice, vor contribui la dezvoltarea unui sistem de reziliență adaptabil, capabil să răspundă eficient la provocările emergente și să protejeze resursele strategice ale națiunii.

CONCLUZII

Dunărea își menține statutul de „*bastion albastru*” al României, reprezentând pentru România mult mai mult decât o resursă naturală sau o cale de transport. Fluviul este un pilon al identității strategice și un multiplicator de putere în ecuația securității naționale și regionale. De la rolul său istoric de frontieră naturală și coridor de comunicații până la funcția actuală de arteră logistică integrată în rețelele NATO și ale UE, fluviul a dovedit constant că poate influența decisiv atât echilibrul militar, cât și reziliența economică a țării.

Analiza efectuată confirmă faptul că valoarea strategică a Dunării derivă din caracterul său dual – barieră naturală și axă de mobilitate. În scenariile de conflict convențional, fluviul poate întârzia și canaliza avansul adversarului, oferind timp pentru mobilizarea apărării. În contextul amenințărilor hibride, Dunărea devine o infrastructură critică ce trebuie protejată împotriva atacurilor cibernetice, sabotajelor, dezinformării și presiunilor economice. Această complexitate face ca securitatea spațiului dunărean să nu fie exclusiv o chestiune militară, ci un domeniu unde dimensiunile politică, economică, tehnologică și societală se intersectează inevitabil.

Din perspectiva teoriei și artei militare, Dunărea reprezintă un spațiu strategic deosebit, constituind un teren privilegiat pentru implementarea conceptului de apărare integrată. În acest context, flota fluvială, infrastructura portuară, forțele de ordine, autoritățile civile și partenerii internaționali trebuie să funcționeze ca un sistem unitar și coordonat, capabil să asigure detectarea timpurie, prevenirea și contracararea eficientă a oricăror forme de agresiune sau perturbare. În plus, conceptul de reziliență în acest cadru nu se limitează la simpla rezistență în fața amenințărilor, ci include și capacitatea de a restabili rapid funcționalitatea infrastructurilor și a sistemelor critice, precum și de a adapta strategiile operaționale în condiții de criză. Această abordare holistică, bazată pe interoperabilitate

și flexibilitate, devine esențială pentru asigurarea securității durabile în regiunea Dunării, având în vedere complexitatea și dinamica amenințărilor contemporane, inclusiv cele hibride și cibernetice.

BIBLIOGRAFIE:

1. CEAR/Centrul Euro-Atlantic pentru Reziliență (2022). *Reziliența strategică – Cadru conceptual*. București: Centrul Euro-Atlantic pentru Reziliență.
2. Comisia Dunării (2010). *Convenția de la Belgrad din 1948 – text consolidat*. Budapesta: Secretariatul Comisiei Dunării.
3. Comisia Europeană (2020). *TEN-T Core NetworkCorridors*. Brussels: European Commission, <https://transport.ec.europa.eu>, accesat la 2 august 2025.
4. European Centre of Excellence for Countering Hybrid Threats (2021), *Hybrid Threats in Critical Waterways*. Helsinki: HybridCoE, <https://www.hybridcoe.fi>, accesat la 2 august 2025.
5. Giurescu, C.C. (2007). *Istoria românilor*. București: Editura All.
6. INS/Institutul Național de Statistică (2021). *Transportul fluvial în România: Analiză economică*. București.
7. ISPI (2023). *River Warfare and Strategic Mobility in Ukraine*. Milan: Italian Institute for International Political Studies.
8. MAE/Ministerul Afacerilor Externe (2020). *Cooperarea României în cadrul Strategiei UE pentru Regiunea Dunării*. București.
9. Ministerul Apărării Naționale (2019). *Doctrina pentru apărarea teritoriului fluvial*. București.
10. Ministerul Apărării Naționale (2022). *Planul de mobilitate militară pe flancul estic*. București.
11. NATO (2021). *ResilienceGuidelines*. Brussels: NATO Headquarters. Disponibil la: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_132722.htm
12. OSCE (2021). *Critical Infrastructure Protection in the Danube Region*. Viena: OSCE Secretariat, <https://www.osce.org>, accesat la 22 august 2025.