



ASOCIAȚIA
PROFESIONALĂ
A
GEOGRAFILOR
DIN ROMÂNIA

- **Geografia ca știință**
- **Geografia ca obiect de învățământ**

www.apgr.eu
ISSN 2067 - 4090
e-ISSN 2068-9977
L- ISSN 2067 - 4090



Editura Universitară

Geograful

REVISTĂ DE INFORMARE, ANALIZĂ,
CULTURĂ ȘI OPINIE GEOGRAFICĂ

ANUL XV, NR. 1 - 4,
IANUARIE – DECEMBRIE 2023

EDITORIAL

- TERRA – Planeta locuită – provocări climatice și crize energetice în secolul XXI 3

IN MEMORIAM

- Prof. univ.dr. Irina - Brândușa Ungureanu - Simbol al rigorii și eleganței academice 20

ARTICOLE ȘI COMUNICĂRI

- BRICS – Noul megapol de putere 24
- Încorporarea obiectivelor de dezvoltare durabilă (ODD) în didactica geografiei 35
- Dezvoltarea durabilă a agriculturii în județul Ialomița 40
- Dezvoltarea durabilă a turismului în Municipiul Iași 47

ANIVERSĂRI

- Revista Geopolitica - revistă de geografie, geopolitică și geostrategie - La 20 de ani de la apariție - 61
- Biogeograful Simona Condurățeanu-Fesci – 80 de ani de viață 63
- RECENZII 66

GEOGRAFUL

Revistă de informare, analiză, cultură și opinie geografică

COLEGIUL EDITORIAL

Editor șef

Prof.univ.dr. Ioan IANOS

Secretar general de redacție

Asis. univ. dr. George SECĂREANU

Editori șefi adjuncți

*Prof.univ.dr. Cristian BRAGHINĂ, prof.univ.dr. Pompei COCEAN,
prof.univ.dr. Alexandru ILIEȘ, prof.univ.dr. Constantin RUSU,
prof.univ.dr. Petru URDEA*

Membrii Colegiului editorial

*Prof.univ.dr. Bogdan MIHAI, prof.univ.dr. Ionel MUNTELE,
prof.univ.dr. Maria PĂTROESCU, prof.univ.dr. Nicolae POPA,
prof. univ.dr. Maria RĂDOANE, prof.univ.dr.Vasile SURD,
conf.univ.dr. Dănuț-Radu SĂGEATĂ, dr. Vasile SIMILEANU*

Secretariat de redacție

*Prof.univ.dr. Igor SÎRODOEV, conf. univ.dr. Daniela ZAMFIR, conf.univ.dr. An-
dreea Loreta CERCLEUX, conf. univ.dr. Maria Natașa TĂTUI-VĂIDIANU,
lect. univ. dr. Ilinca Valentina STOICA, lect. univ. dr. Florentina-Cristina MERCIU,
lect. univ. dr. Mirela PARASCHIV, lect. univ. dr. Irina FLOREA-SAGHIN,*

Revista GEOGRAFUL este editată de:



ASOCIAȚIA PROFESIONALĂ A GEOGRAFILOR DIN ROMÂNIA

Înscrisă în Registrul Asociațiilor și Fundațiilor nr.111 din 16.10.2008,
Judecătoria Sector 1, București
CIF 25807732 / 2009, IBAN RO93CECEB31943RON2300998
CEC BANK S.A., S.M.București, Agenția Sala Palatului
București, Sector 1, Bd.Nicolae Bălcescu nr.1, cod 010041
tel. 021-3138410, 021-3143508/2137, 0745121408
fax. 021-3138410, e-mail: ianos50@yahoo.com

În colaborare cu:

**CENTRUL INTERDISCIPLINAR DE CERCETĂRI AVANSATE
ASUPRA DINAMICII TERITORIALE (C.I.C.A.D.I.T) - Universitatea din București**
București, sector 3, Bd. Regina Elisabeta nr.4-12, cod 030018
web: www.cicadit.ro



EDITORIAL

TERRA – Planeta locuită – provocări climatice și crize energetice în secolul XXI *) –

Acad. Nicolae Anastasiu

1) TERRA mater – planeta telurică; nașterea TERREI

Terra Mater (Gaia în mitologia greacă) în mitologia romană este a patra planetă telurică desprinsă din nebuloasa solară cu mai bine de 4,5 mld. de ani în urmă.



Fig. 1. Personificarea Pământului (Terra Mater) cu Gaia din mitologia greacă.
Sursa: Wikipedia, 2023.

Învățatul Servius (sec.IV D.Hr) descrie Terra ca planeta care deține toate elementele necesare vieții: pământul (*Tellus*), aerul (*Ventus*), apa (*Aqua*) și focul (*Ignis*). Ea este numită mai târziu și *Planeta albastră*.

2) Anatomia TERREI – Pământul timpuriu

O secțiune transversală prin sfera Pământului identifică o rază medie de peste 6300 km (6371), cu valori diferite la pol (6356 km) față de ecuator (6378 km).

Structura sa internă este alcătuită dintr-un **nucleu** (miez sau sâmbure) cu o grosime de 3 400 km, separat de învelișul următor **Mantaua pământului** printr-o discontinuitate neregulată (Wiechert-Gutenberg) la adâncimea de 2 900 km.

Mantaua, cu două secțiuni diferite (mantaua internă și mantaua externă) are o grosime de cca 2 900 km și este învelită de discontinuitatea Moho, care o separă de scoarța terestră.

Partea superioară a mantalei – **astenosfera** cu o consistență fluidă – este dominată de topituri silicatic

*) ACADEMIA ROMÂNĂ Fundația Culturală „Ioan I. Dalles” Ciclu: Conferințele Dalles ale Academiei Române, Joi 8 iunie 2023; articol publicat și în revista *Academica*, 2023, XXXIII, 394, nr.8, pag. 20-31.

(magne).

Scoarța terestră (denumită și litosferă) – o coajă fragilă și mișcătoare – are grosimi diferite: sub oceane – *scoarța* sau *litosfera oceanică* -- atinge grosimi cuprinse între 5 și 10 km, iar în dreptul continentelor – *scoarța continentală* are grosimi de 30-60 km.

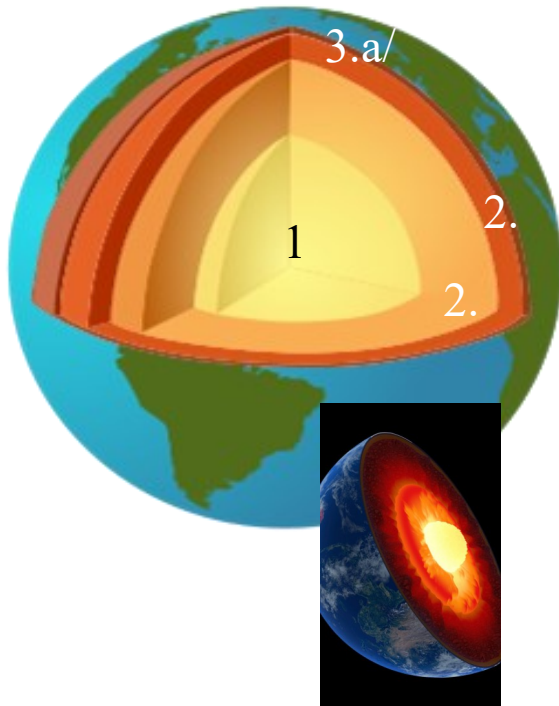


Fig. 2. Anatomia Terrei: 1-Nucleu; 2a-Mantaua internă, 2b-Mantaua externă cu Astenosfera; 3 a/b- Crustă oceanică, crustă continentală.

Scoarța terestră este divizată prin fracturi crustale și rifturi oceanice profunde în **plăci tectonice**, cu o mare mobilitate deasupra astenosferei. Aceste plăci se pot apropia, prin mișcări convergente, sau îndepărta, prin mișcări divergente, unele de altele. Prin astfel de mișcări, au loc coliziuni între plăci și/sau încăleări.

În partea superioară a astenosferei se află vetrele vulcanilor, sau acestea, pot apare deasupra zonelor de subducție (de îngropare a unei plăci litosferice sub o altă placă).

Suprafața scoarței terestre este acoperită de ape (2/3 din suprafața Pământului) sau rămâne expusă atmosferei constituind uscatele continentale (1/3 din suprafața Pământului).

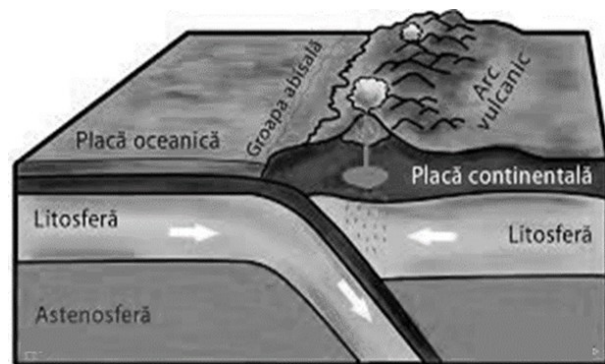


Fig. 3. Model 3D: Placa oceanică este subdusă sub placa continentală. Prelucrat din Wikipedia, 2023.

3) Dinamica plăcilor tectonice

În îndelungata istorie a Pământului, plăcile litosferice s-au apropiat și s-au sudat formând supercontinente sau au început să se desprindă fiind, treptat-treptat, inundate și separate între ele de apele oceanelor din acele momente.

În timpul erei proterozoice, geologii apreciază că au existat două astfel de continente : **Rodinia** (1 mld – 750 mil ani) și **Pannotia** (600-700 mil ani).

La începutul erei paleozoice s-au separat supercontinentele **Laurasia**, în emisfera nordică și **Gondwana**, în emisfera sudică. Ele se refac, mai târziu, cu 250-300 mil. în urmă, în ceea ce s-a numit **Pangaea**. Desfacerea acestuia a început în timpul erei mezozoice, la începutul Triasicului. Drumul a fost lung și mișcările orogenice și epirogenice care s-au succedat au condus la configurația munților, podișurilor și câmpiilor pe care le cunoaștem astăzi.

Apa, aerul și energia solară au contribuit, în oceanele primordiale la apariția vieții. Primele forme de viață au fost identificate în formațiunile proterozoice (cca 3,4-3,6 mld de ani) din

Africa, Australia (în cratonul Pilbara) – coexistente și în Groenlanda (*Kalaallit* Covorele microbiene de bacterii și arhee – *Nunaat*), stromatolitele de la Isua.

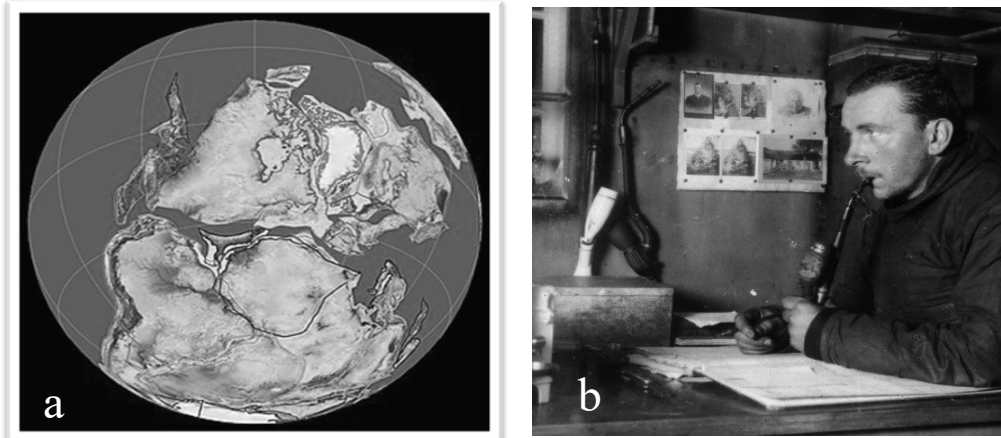


Fig. 4a – Supercontinentul Pangaea (=Întregul Pământ, 330 mil. ani); 4b – Alfred Wegener (1880-1930) – autorul teoriei Derivei continentelor (1912). Colaj cu imagini din Wikipedia.

Evoluția Pământului din Arhaic (Hadean) până în prezent a trecut – odată cu evoluția formelor de viață de la organisme monocelulare la nevertebrate și vertebrate sau de la plante (ciuperci, licheni) ... la conifere și foioase.... și la schimbări climatice importante. Există dovezi clare de manifestare a ciclurilor climatice – glaciare-răcire/interglaciare-încălzire – încă din timpul Proterozoicului, cu reveniri a unor astfel de cicluri la nivelul Paleozoicului, Mezozoicului și Cainozoicului (Tertiului).

Extincții:

Ordovician-Silurian (450-440 mil. ani);

Devonian (375-30 mil. ani)

Permian-Triasic (252 mil. ani); Trilobiții;

Triasic-Jurassic (201 mil. ani); Amfibienii;

Cretacic – Paleogen (66 mil.ani) - Dinozaurii.

4) Cicluri – secvențe – semnificații

Dinamica Terrei este o realitate

evidentă. Pământul este o planetă vie. În lunga sa istorie s-au succedat:

-*Cicluri orogenice*, de formare și înălțarea a munților (ex. orogeneza caledoniană, orogeneza hercinică, orogeneza alpină).

-*Cicluri eustatice*, repetate transgresiuni și regresii marine.

-*Cicluri climatice*, cu perioade de răcire (glaciațiuni) urmate de perioade de încălzire (interglaciațiuni) de diverse ordine de mărime. Ampretele climatice lăsate de aceste schimbări se regăsesc în secvențele litologice (dominate de gips și sare (evaporite), de nisipuri și gresii eoliene (deșertice) cu intercalații de tilluri și tillite, de varve (depozite tipic glaciare).

Pe toate continentele se regăsesc astfel de secvențe climatice care au permis cercetătorilor (Haq, et al, 1995) să le înregistreze și să le descifreze semnificațiile ambientale – locul, momentul și ambianța climatică în care s-au depus (acumulat, format). Astăzi, asemenea secvențe sunt excelente repere paleoclimatice și dovezi a repetabilității fenomenelor care le-au generat.

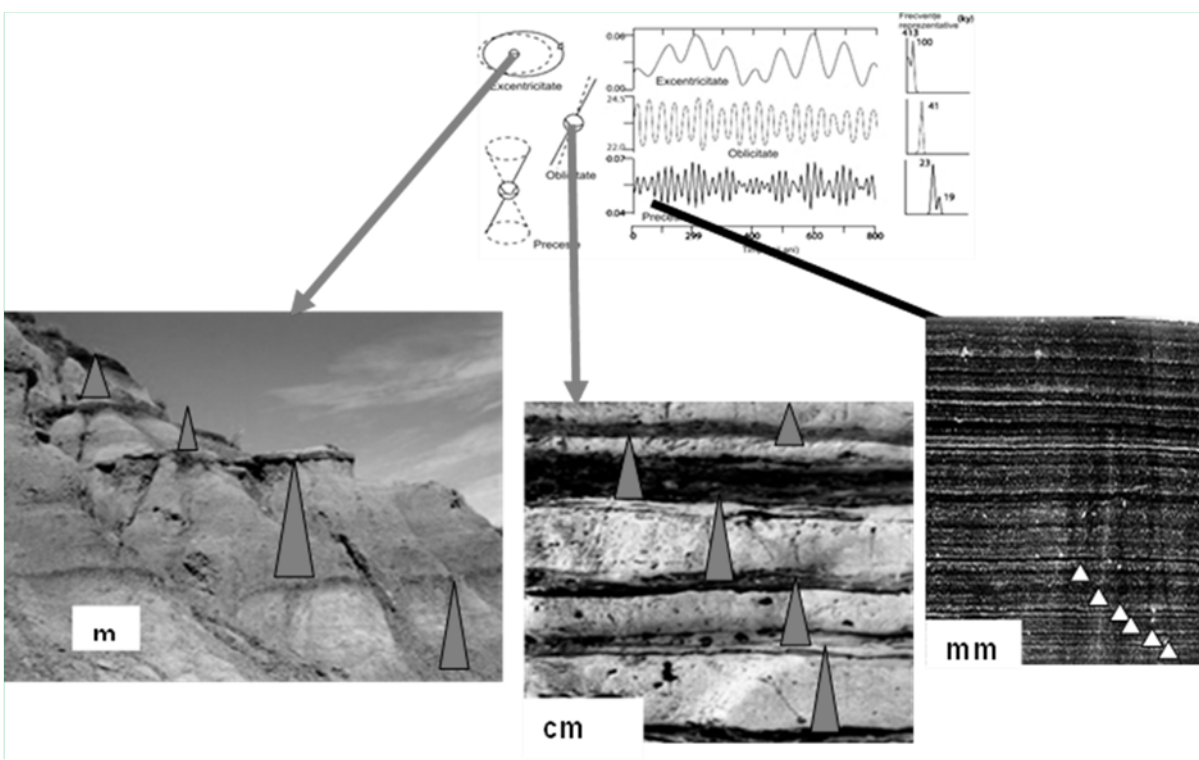


Fig. 5. Secvențe litologice la diverse scări. Colaj din Anastasiu și Morariu, 2021.

Grosimea acestor secvențe, de ordinul zecilor de metri, al metrilor sau centimetrilor reprezintă durata, respectiv ordinul de mărime, al ciclurilor planetare pe care le cunoaștem (vezi tab. 1) sunt responsabile de apariția acestor succesiuni litologice.

Tabelul 1. Ierarhizarea ciclurilor globale (planetare), care au generat suite sedimentare periodice, de diferite ordine de mărime

| Ord. | Durata (mil. ani) | Denumirea | Corespondentul depozițional |
|------|-------------------|------------------------------------|---|
| I | > 50 | Ciclul galactic (geotectonic) | Megathem = Megasecvență > 1000 m grosime |
| II | 3-50 | Superciclul (transgresiv-regresiv) | Sinthem = Supersecvență: 100-1 000 m |
| III | 0,5-3 | Ciclul eustatic (ss) | Mezothem = Secvență depozițională: 10-100 m |
| IV | 0,1-0,5 | Paraciclul (Vail) | Ciclothem = Parasecvență 1-4 m |
| V | 0,02-0,1 | Ciclul orbital (Milankovič) | Seturi de litoni: cm-m |
| VI | 0,1 | Microcicluri (termen scurt) | Lamine, varve, 1 cm |

5) Ciclurile mici se succed, o dată la
 - 24 de ore - diurne, determinate de mișcarea de rotație a Pământului;
 - un an - perioada de revoluție a Pământului;
 - 11 ani (ciclul solar) intensificarea erupției solare;
 - 22 de ani (ciclul Schwabe-Wolf) - ciclul magnetic al Soarelui;
 - 600 de ani (cicluri climatice);
 - 1500-2000 de ani - evenimente Dansgaard-Oeschger, (Groenlanda-gheața

-încalzire rapidă-răcire lentă);

- 7000-10.000 de ani – evenimente Heinrich (sedimente marine N-Atlantic-iceberg);

- 10 000 de ani – cicluri vulcanice.

Varvele, de exemplu, ca și inele de creștere ale arborilor, sau structura internă a speleotemelor (depunerilor carstice: stalactite/stalagmite) sunt expresia unor modificări ciclice de schimbare a anotimpurilor.

Ciclurile de termen lung au cauze orbitale (ciclurile Milanković) sau cauze eustatice.

Curbele trasate de Haq – ca o sinteză a înregistrărilor litologice globale care s-au făcut – sunt un reper pentru cunoașterea variațiilor termice și al gradului de umiditate când s-au acumulat sedimentele respective în timpul Precambrianului și al Fanerozoicului.

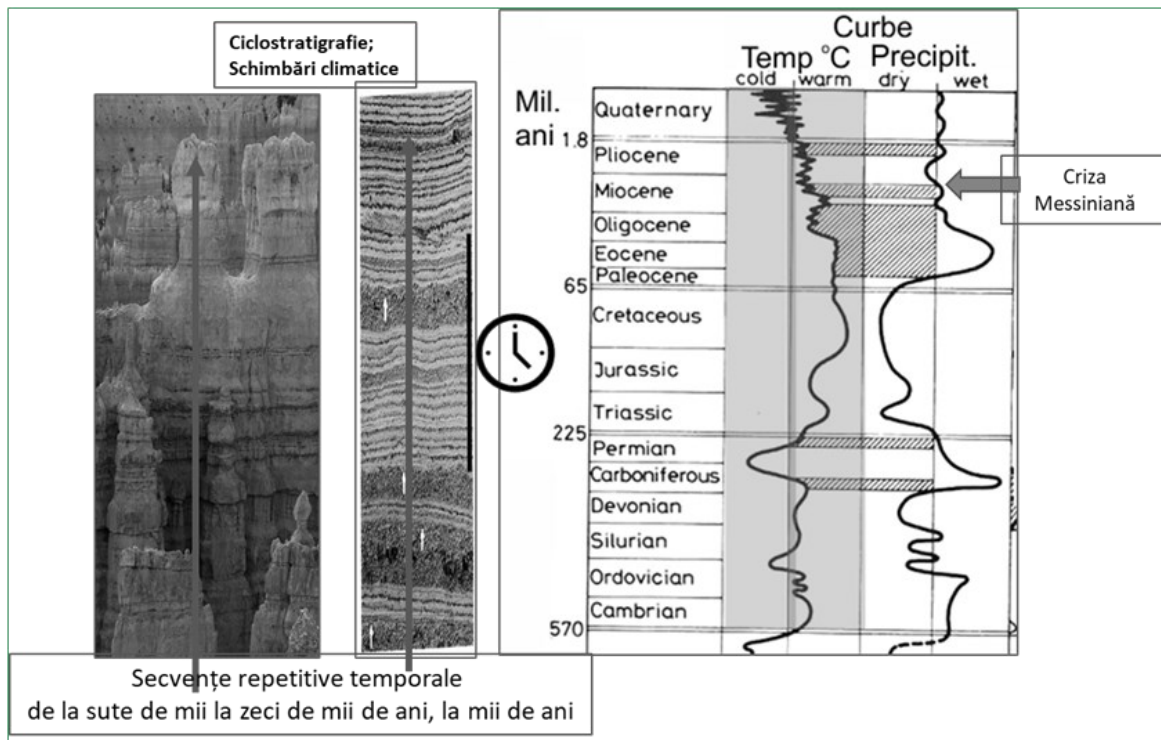


Fig. 6. Secvențe litologice și curbe climatice rece/cald, uscat/umed după Haq et al, 1995. Colaj din Anastasiu și Morariu, 2021.

6) Ciclurile lui Milanković; cauze posibile

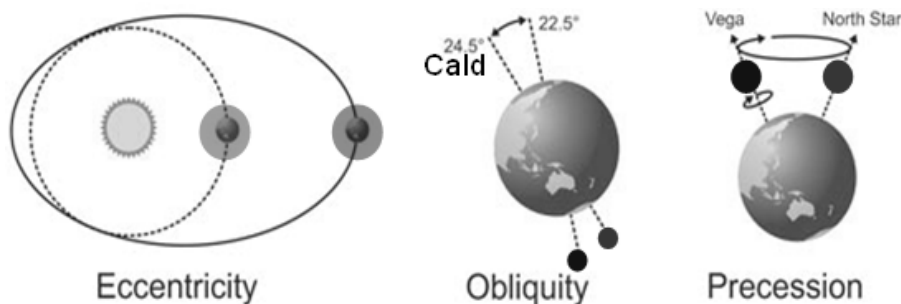
În raport cu rezultatele lui Haq, savantul sârb Milutin Milanković a ales dintre ciclurile planetare, cele legate de variațiile periodice al **excentricității eclipticii** (odată la 100 000 de ani), ale înclinării axei Pământului – **oblicitatea**

(odată la 41 000 de ani) și a **precesiei echinoctiilor** (revenirea Pământului în poziția de echinoctiu, odată la 19-23 000 de ani).

Prin prisma acestor precizări să urmărim succesiunea perioadelor glacial/interglacial la scara timpului geologic și parametri climatici care însoțesc aceste perioade; ele tind să aibe un caracter ciclic.



Milutin Milancovič (savant sârb)



Excentricitatea eclipticii

Oblicitatea - variația înclinării axei P.

Precesia echinocțiilor - Revenirea Pământului în poziția de echinocțiu

Fig. 7. Ciclurile lui Milancovič. Colaj din Anastasiu-Morariu, 2021.

7) Cuaternarul și Antropocenul

Apropiindu-ne de timpurile actuale, Cuaternarul, a treia perioadă a Terțiarului (Cainozoicului), cu cele două epoci ale sale, Pleistocenul (2, 58 mil. – 11 700 de ani) și Holocenul (11 700 ani – prezent) este ultima perioadă în care

schimbările climatice au fost evidente. Glaciațiunile și interglaciațiunile au fost prezente pe toate continentele, iar în Europa ele au fost înregistrate și denumite pentru regiunile alpine. Au fost astfel stabilite și datate următoarele schimbări.

Holocenul este epoca în care a apărut omul care a populat planeta și a început

Tabelul 2. Epoci glaciare și interglaciare în timpul Cuaternarului.

| | Alpi | Europa de Nord | America de Nord |
|---|--------------------|-----------------------|------------------------|
| Pleistocen (2,58 mil. ani – 11 700 ani) | Würm | Weichselian = Vistula | Wisconsin |
| | <i>Riss-Würm</i> | <i>Eemian</i> | <i>Sangamonian</i> |
| | Riss | Saalian | Illinoian |
| | <i>Mindel Riss</i> | <i>Holsteinian</i> | <i>Yarmouthian</i> |
| | Mindel | Elsterian | Kansan |
| | <i>Günz-Mindel</i> | <i>Cromerian</i> | <i>Aftonian</i> |
| | Günz | Eburonian | Nebraskan |

să aibe activități din ce în ce mai complexe (revoluțiile industriale, civilizațiile umane, viața urbană etc) și care au interferat cu mediul înconjurător. Pentru perioada terminală a Holocenului o parte a geologilor au propus termenul de **Antropocen**, unitate chronologică neacceptată, după numeroase discuții, de Comisia Internațională de Stratigrafie (2018).

Sensul inițial de Antropocen, dedicat intervalului de timp în care activitățile umane au dezechilibrat procesele naturale, a fost propus de **Paul Crutzen** (Premiul Nobel în chimie, 1995, pentru elucidarea cauzelor găurii de ozon din atmosferă) și **Eugene Stoermer** în anul 2000.

Intrarea Pământului într-o perioadă (epocă) glaciară a avut la nivel global consecințe, atât asupra domeniului continental, prin extinderea ghețarilor de tip „alpin” (montani) și a calotelor glaciare, cât și asupra domeniului oceanic.

Astfel, acesta din urmă, într-o perioadă glaciară, intră într-o fază *oligotoxică*, în care:

- nivelul de bază scade;
- temperatura apei scade, iar curenții oceanici au o circulație mai intensă (pot oxigena zonele adânci ale bazinelor);
- asistăm la o creștere a potențialului redox al apelor (determinat de îmbogățirea lor în O₂ și CO₂ dizolvat).

Perioadelor interglaciare le sunt caracteristice faze *politaxice*, în care:

- nivelul de bază crește;
 - apele se încălzesc, iar potențialul redox scade (ele sărăcesc în O₂ și pierd CO₂);
 - circulația oceanică este mai redusă.
- Cercetările moderne privind evoluția climei din ultimii 150 de ani au scos în evidență creșterea semnificativă a temperaturii medii pe planetă. Această creștere este generată de activitatea antropică și, în special, (Hera, 2015) de:
- creșterea concentrației gazelor cu efect de seră (GES – a dioxidului de carbon și a metanului) prin arderea combustibililor fosili;
 - activitățile din industrie și agricultură;
 - poluarea atmosferei cu aerosoli;
 - modul de utilizare a terenurilor etc.
- (Raportul V al Grupului interguvernamental privind schimbările climatice – IPCC).

8) Planeta locuită – cifre în timp; Apariția omului și revoluțiile industriale

Omul a început să populeze planeta cu cca 12 000 de ani în urmă ocupându-se de vânătoare și cultura pământului. Cu toate acestea, apar din ce în ce mai des, dovezi ale unor civilizații arhaice care au lăsat după ele construcții

Perioade glaciare:

Excentricitatea este maximă;
Oblicitatea este minimă;
Crește albedoul;
Nivelul eustatic scade-regresiuni;
Crește potențialul redox (O₂);
Temperatura apelor scade.

2300 mil.a = Gl. Huroniană.
940-615 mil.a =Ptz. Superior
440 mil. a = Gl. Ordoviciană.
300 mil.a = Gl. Gondwaniană.
2 mil. a – Gl. Cuaternară.

Perioade interglaciare:

Nivelul eustatic crește-transgresiuni;
Temperatura apelor crește;
Potențialul redox scade.

Mil. a = 515 (Camb), 428 (Sil),
333 (Carb), 185 (Jur), 90 (Cret),
55 (Eoc).

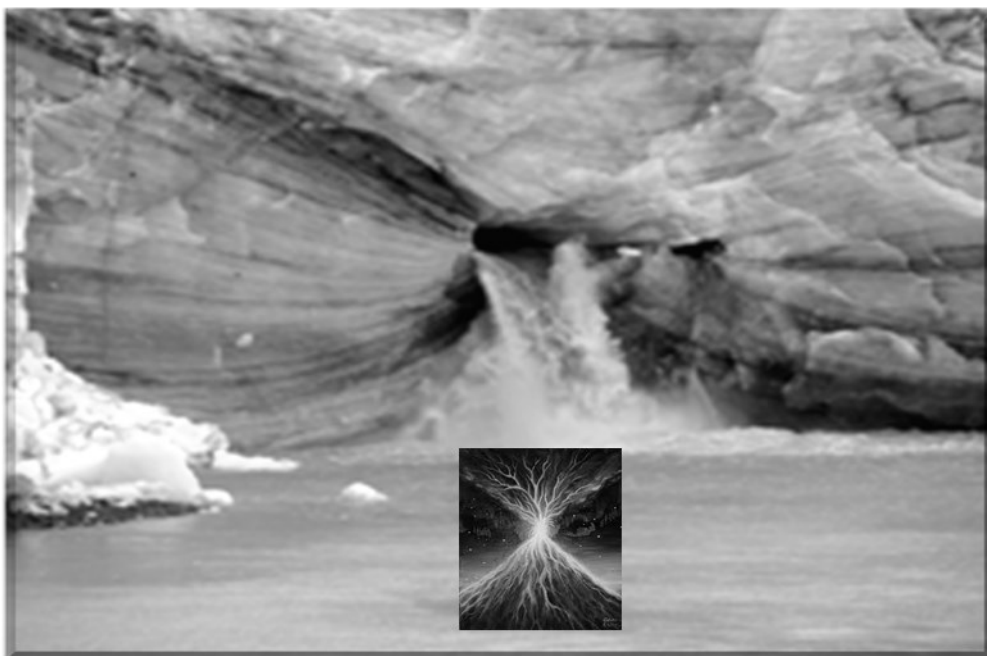


Fig. 8. În Alaska, focare fierbinți subglaciare grăbesc topirea gheții și generează râuri ce-și varsă apele în cascadă. Foto Anastasiu, 2014.

megalitice Numeroase semne de întrebare se ridică în legătură cu originea lor (cine le-a creat ?, care au fost tehnicile de transport, tăiere și înălțare a blocurilor de piatră? Cum de se găsesc pe toate continentele?) (Ancient Apocalypse, Graham Hancock, 2022).

Descoperiri de mare valoare au coborât vârstele de realizare a piramidelor din Egipt (Geza...) sau a construcțiilor megalitice din Peru (Machu Picchu ...) de la 5 000-6 000 de ani, mult mai jos, spre 10-12 000 de ani. Și atunci? Ar trebui să recunoaștem că în acele perioade de început de Holocen, omul avea preocupări mult mai variate, decât de a-și procura hrana prin vânătoare sau să are cu plugul vechile câmpii.

Terra avea o populație cunoscătoare, din ce în ce mai mare și din ce în ce mai pricepută.

Omul a descoperit proprietățile metalelor, cupru, apoi bronzul, fierul și a creat primele topitorii în care prelucra metalul. În secolul al XVIII-lea

cunoștințele oamenilor s-au înmulțit, ca și nevoile lor. A fost inventată mașina cu aburi (Th. Newcomen, 1712, James Watt, 1776) care avea nevoie de cărbune, apoi motorul Diesel (Nikolaus Otto, 1876, Rudolf Diesel, 1893) care avea nevoie de petrol. Drumurile continentale și apele mărilor și oceanelor au fost populate cu mașini sau cu vase din ce în ce mai puternice. Lupta pentru resursele naturale pe care le foloseau – cărbunele și țițeiul – a generat războaie, numeroase și succesive.

O retrospectivă a realizărilor globale până la începutul secolului XX sau până astăzi, reține epocile și industriile care au avut la bază materii prime variate – minerale și energetice.

S-au succedat, astfel, în timpul Neoliticului: *epoca pietrei* (începând cu 12 000 de ani în urmă), *epoca cuprului* și cea a *bronzului* (6 000–850 î. Hr), *epoca fierului* (850 î. Hr–106 d. Hr).

Acad. Dorel Banabic (2018) separă următoarele etape (Fig. 9):

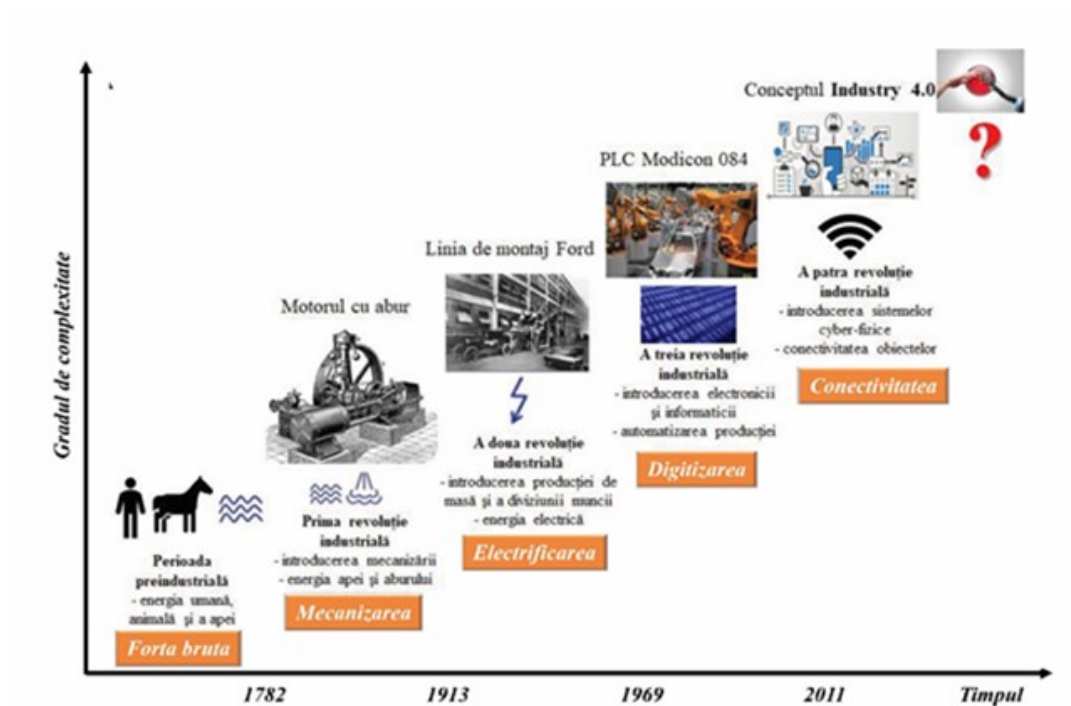


Fig. 9. Revoluțiile industriale, Dorel Banabic, 2018.

Prima revoluție (Mecanizarea)

Construirea motorului cu abur, în **1712**, de inginerul Thomas Newcomen, din Cornwall, a fost catalizatorul primei revoluții industriale. Utilizarea intensă a cărbunilor.

1876 – motoarele Diesel (Nikolaus Otto).

A doua revoluție industrială (Electrificarea): începe odată cu obținerea parafinei din țiței brut de către chimistul scoțian James Young (1847) și cu perfecționarea tehnicilor de rafinare care au urmat.

1950 – începutul *erei nucleare*; primele centrale nucleare care produceau energie electrică.

A treia revoluție industrială (Digitalizarea) – electronică, informatică, automatizare.

A patra revoluție industrială (Conectivitatea) – digitalizare, mobilitate, automatizare, informatizare.

Activitatea umană s-a diversificat și în mod inevitabil, producțiile ei - prelucrarea metalelor, folosirea apei, aerul - au intrat în conflict cu mediul înconjurător, cu viața din interiorul său. Au apărut cantități imense de deșeuri, s-au generat gaze cu efect de seră (GES – CO₂, CH₄..etc). Nevoia de electricitate a introdus în joc materiile prime radioactive – uraniu, în special. Centralele nucleare aveau nevoie de el.

Pe Terra, numărul populației a crescut vertiginos, s-au dezvoltat orașe din ce în ce mai mari, sănătatea oamenilor a început să conteze (Fig. 10). Iată, câteva cifre:

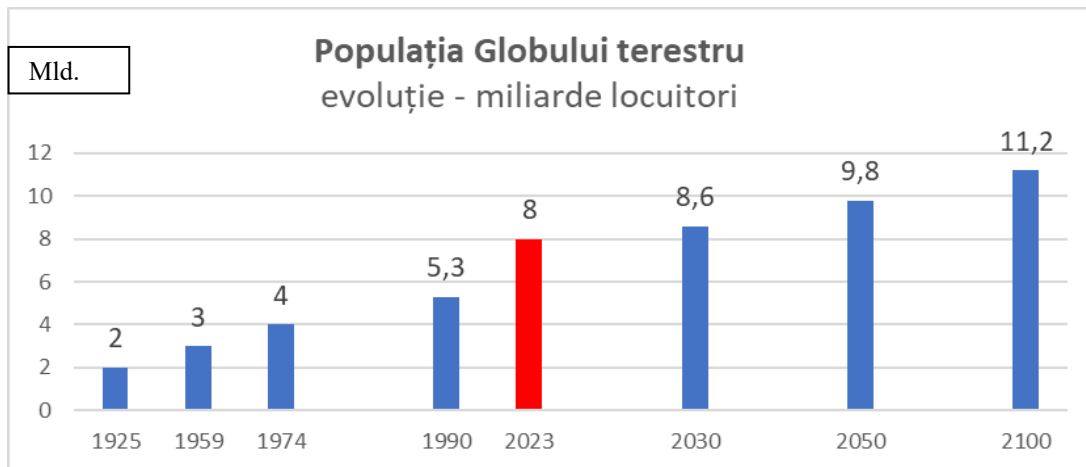


Fig. 10. Populația Globului – evoluție 1925–2100.



Fig. 11. În India cu trenul. Foto Wikipedia, 2021.

9) Provocări climatice. Lupta pentru resurse – degradarea mediului înconjurător

Suntem în anul 2023 și am atins 8 mld. locuitori; populația ultimului secol al mileniului trecut a crescut treptat, iar ritmul de creștere a fost lent. Predicțiile pentru secolul în care trăim sunt, însă, îngrijorătoare: 8,6 mld/2030, 9,8 mld /2050 și 11,2 mld/2100. Oamenii vor avea nevoie de hrană, de locuințe, se vor mișca dintr-o zonă în alta și au nevoie de sănătate. Orice factor care

afectează consumul și dinamica populației trebuie evaluat cu grijă pentru a putea interveni prompt și la timp pentru menținerea echilibrelor naturale și, în special, a unui mediu înconjurător curat. Lupta pentru resursele solului și ale subsolului se va înteți (Fig. 11). Ce facem? Ce trebuie să facem?

Instituțiile internaționale (ONU, Crucea Roșie, Comisiile UE) au identificat pericolul pe care încălzirea globală (*schimbările climatice*) și unele activități umane îl reprezintă față de echilibrele naturale (geo și bio) și pot

afecta, grav, sănătatea populației.

10) Conferințele Părților organizate de ONU

Încă din anul 1992, la Rio de Janeiro, Conferința Părților (COP1) a tras primul semnal de alarmă împotriva poluării naturii.

Apoi, periodic, din ce în ce mai mulți participanți la aceste Conferințe și-au exprimat punctele de vedere și au fost lansate decizii, acorduri sau protocoale de care fiecare societate (țară) în parte să țină seama și să finanțeze programele de redresare ambientală, să susțină lupta împotriva încălzirii globale.

La Kyoto, COP3 – în 1999, la New Delhi, COP8 – în 2002 și la Paris, COP21 – în 2015 s-au luat decizii importante.

Acordul de la Paris, COP21, din 2015, a fost semnat de 175 de țări și a stabilit:

-încălzirea globală trebuie să fie limitată la mai puțin de +2°C și, chiar, până la +1,5°C, față de nivelul din perioada preindustrială;

-fiecare țară trebuie să determine, să planifice și să raporteze în mod regulat cu privire la contribuția financiară pe care o angajează pentru **atenuarea** încălzirii globale;

-niciun mecanism nu obligă o țară să stabilească un obiectiv privind volumul emisiilor specifice până la o anumită dată, dar fiecare obiectiv ar trebui să depășească obiectivele stabilite anterior;

-spre deosebire de Protocolul de la Kyoto din 1997, distincția dintre țările dezvoltate și cele în curs de dezvoltare este neclară, astfel încât cele din urmă trebuie, de asemenea, să prezinte planuri de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră;

-creșterea capacității de **adaptare** la efectele negative ale schimbărilor climatice și de promovare a rezilienței la schimbările climatice și a dezvoltării emisiilor scăzute de gaze cu efect de seră, să se realizeze într-un mod care să nu

amenințe producția de alimente.

A urmat Conferința de la **Glasgow - Scoția**, în 2021 care s-a încheiat cu un **protocol**.

Scopul întâlnirii: Elaborarea unui plan (nou) de reducere a emisiilor de carbon, printr-o raportare la acordul de la Paris, care:

-să limiteze creșterile globale ale temperaturii la +2 grade Celsius peste nivelurile preindustriale până la sfârșitul secolului și să mențină creșterea la +1,5 grade Celsius, dacă este posibil;

-să se urmărească strategiile în vigoare (*ale căror țări?*) pentru a se putea atinge aceste obiective: ONU a comunicat că 110 țări au ca obiectiv energetic emisii *net-zero* până în 2050.

În noiembrie 2022, COP27 – Conferința de la **Sharm El Sheikh**, Egipt s-a încheiat printr-un **Acord pentru o energie verde** și a hotărât punerea în aplicare a Acordului de la Paris, urmărirea deciziilor de la Glasgow și crearea de statute și reguli de îndeplinire a promisiunilor financiare și de evitare a discriminărilor între statele înstărite și cele sărace. *O tranziție justă*.

-**atenuare:** menținerea obiectivului de +1,5 °C în materie de încălzire globală, față de nivelurile preindustriale;

-**adaptare:** stabilirea unei agende globale consolidate de acțiune în materie de adaptare;

-**finanțare:** evaluarea progreselor înregistrare în ceea ce privește furnizarea de 100 de miliarde USD pe an până în 2025 pentru a ajuta țările în curs de dezvoltare să facă față efectelor negative ale schimbărilor climatice;

-**colaborare:** asigurarea unei reprezentări adecvate a tuturor părților interesate relevante în cadrul COP27, în special a comunităților vulnerabile.

Glasul oficialităților participante la aceste conferințe a fost puternic, iar mesajele transmise, îngrijorătoare... Doar, câteva exemple

-**Frans Timmermans** (13 nov.2021, Glasgow): *Cărbunele nu are*

viitor. De ce are probleme industria cărbunelui în toată Europa? Din motive pur economice. Pentru că nu mai este cerere pentru cărbune, se scufundă

-**Antonio Guterres**, secretar general al ONU: „Dacă nu reducem emisiile de gaze cu efect de seră, imediat și la scară largă, limitarea încălzirii globale la +1,5 grade Celsius va fi imposibilă, cu consecințe catastrofale pentru oameni și planetă”.

-**Bill Gates** strânge bani pentru o nouă revoluție industrială. Evitarea unei catastrofe climatice necesită o nouă revoluție.

Proiectul lui se va concentra inițial pe accelerarea implementării a patru tehnologii: captarea directă a carbonului, hidrogenul verde, stocarea de energie pe termen lung și combustibili durabili pentru aviație

Cercetările privind schimbările climatice au crescut exponențial, în ultimii ani, de la aproximativ 1 500 de studii publicate între 1951 și 1990, comparativ cu 75 000 până la 85 000 în ultimii cinci ani.

După 24 februarie 2022, invazia Rusiei asupra Ucrainei, a declanșat un război care a reconsiderat relațiile energetice din spațiul european, american și asiatic. Un joc de domino a dărâmat tratate anterioare, contracte și înțelegeri comerciale.

Greenpeace (09.03.22): *Să nu uităm că și în cazul Ucrainei conflictul a fost alimentat de dependența noastră de combustibili fosili, petrol, gaz și cărbune. Acest război ne arată că securitatea energetică nu depinde de resursele fosile controlate de regimuri autoritare generatoare de conflicte.*

Frank-Walter Steinmeier (Președintele Germaniei): *„Vor veni zile grele. Și trebuie să fim dispuși să le înfruntăm dacă nu dorim ca solidaritatea să rămână doar vorbe ... și purul adevăr este că ce este mai greu încă nu a venit”.*

Comisia UE, Ursula von der Leyen – 26 martie 2022: *„Extinderea*

rapidă a surselor regenerabile ne poate ajuta să devenim independenți de gazul, petrolul și cărbunele rusești pe care Putin le folosește pentru a-și finanța mașina de război”.

Și **Biroul Prezidiului Academiei Române** a postat pe 02.03.22 un Apel pentru pace: *Mai mult ca oricând, este acum nevoie de o alianță a spiritelor iubitoare de armonie, capabile să ceară încetarea grabnică a războiului și să susțină organizarea păcii ... După crizele recente devenite copleșitoare, trebuie să se treacă la pace, la o pace durabilă, făuritoare de punți stabile de comunicare între toate popoarele Europei.*

11) Crize energetice

Și criza energetică s-a globalizat. În esență mesajele acestor Conferințe pledează pentru înlocuirea resurselor clasice, combustibili fosili (cărbuni, petrol, gaze naturale) cu resurse alternative, regenerabile, nepoluante, prin creșterea ponderii în mix-urile energetice, a surselor eoliene, fotovoltaice, hidroenergetice, geotermale, bio și a dezvoltării noilor tehnologii: Hidrogen energetic (H₂), baterii, procese CCUS.

Dar, în diversitatea în care trăim, în bugetele fiecărei țări va fi greu să găsim investițiile necesare pentru accesul la inovare, la securitate energetică și la o tranziție justă spre anii 2030 ... 2050 când va trebui să decontăm toate obligațiile pe care ni le-am asumat.

12) Surse de energie – Mix energetic actual

Mixul energetic al unei țări fixează sursele pe care aceasta le are pentru a genera energie electrică și termică.

La nivel global, combustibili fosili reprezintă o sursă importantă, iar acordurile COP recomandă renunțarea la aceștia dacă vrem să atingem *net-zero*

poluare în 2050. Sursele regenerabile ar trebui să înlocuiască combustibilii fosili (Fig.12).

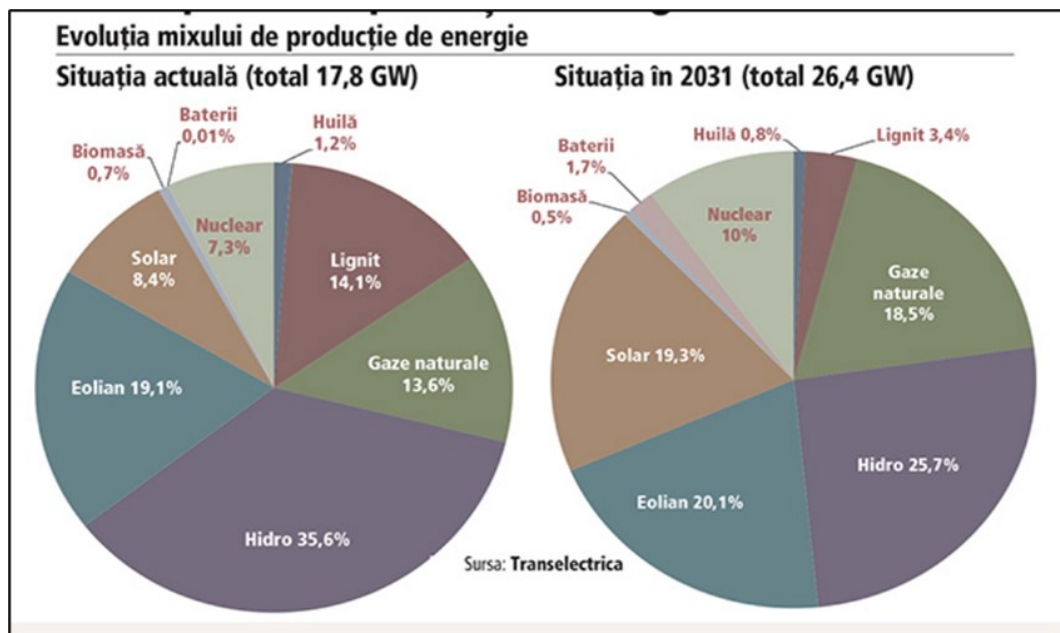


Fig. 12. Mixul producției de energie din România: 2023/2031. Sursa Transelectrica 2023.

13) Energia – de la Combustibilii fosili (clasici) la resursele regenerabile

Comunitatea energetică se confruntă, astăzi, cu numeroase provocări: Ce facem cu Cărbunii? Cum și în ce sectoare industriale putem reduce utilizarea hidrocarburilor pentru a diminua emisiile de CO₂ și CH₄ cu efect de seră? Costul substanțial crescut al resurselor energetice din ultimele 9 luni face ca în multe cazuri exploatarea și/sau promovarea de noi proiecte de dezvoltare a resurselor minerale să devină neeconomice. Cum rezolvăm această dilemă? (Fig. 13)

Resursele nucleare revin în forță, cu beneficii dovedite în materie de securitate a exploatării, cu soluții tehnologice modulare și flexibilitate crescută în operare, ca o sursă importantă de energie curată (*“low-carbon” energy*), ce se situează în viitor alături de celelalte surse regenerabile

(hidroenergie, eoliene, fotovoltaice, geotermale, biomasă).

Pentru asigurarea independenței față de gazele rusești, s-a lansat *Planul REPowerEU* care recomandă (22 mai 2022):

- creșterea țintei pentru 2030 pentru sursele regenerabile de la 40% la 45%;

- o creștere de la 9% la 13% a țintei obligatorii de eficiență energetică;

- o strategie solară dedicată a UE pentru a dubla capacitatea fotovoltaică până în 2025 și pentru a instala 600 GW până în 2030”;

- 10 milioane de tone de producție internă de hidrogen regenerabil.

Pentru România, ministrul energiei Virgil Popescu declara (17 mai 2022): „energia regenerabilă este calea către securitatea energetică, iar România va elimina treptat combustibilii fosili. Alocăm peste 2 miliarde de euro pentru a sprijini capacitățile de producție, în special pentru baterii, panouri solare și echipamentele auxiliare.”



Fig. 13. Perspective pentru resursele regenerabile (pe val) și a celor neregenerabile (cărbuni, petrol). Sursa: Morariu-Anastasiu, 2021.

14) Cu privirea în viitor – despre climă și energie

O sinteză a **provocărilor** 2022 și a **țintelor** 2035 arată astfel:

Gazeificarea cărbunelui:
 Valorificarea rezervelor à
 Reconversie socială și economică.
 Eliminarea petrolului din
 mix-ul de electricitate.
 Reducerea consumului de
 petrol pentru mobilități.
 Extinderea rețelei de
 transport, stocare, stații de
 alimentare pentru hidrogen.
 Construirea unităților 3 și 4
 la Cernavodă.
 Proiecte eoliene offshore
 operaționale.

Cuvânt de încheiere

Într-un evantai sintetic, Cuvântul de încheiere să fie un puzzle despre cele vorbite:

1. TERRA își monitorizează energiile. Pământul este o Planetă vie. De la începutul său, evenimentele naturale

care l-au afectat au avut un caracter ciclic. De multe ori, ele au fost hazarde geologice: *seisme, erupții vulcanice, fenomene climatice severe, inundații, alunecări de teren, tsunami* etc.

2. Pământul are febră. Noi suntem de vină?

3. Morenele glaciare ies la lumină. Limbile ghețarilor se retrag. Calota glaciară se reduce. Încălzirea globală este vinovată

4. Dezghețarea permafrostului este ca o „bombă cu ceas” în numărătoarea inversă către un dezastru potențial.

5. Plașa suspendată din faleza de la Costinești se află la cca 10–12 m deasupra nivelului actual al Mării Negre. Ce ne spune asta?

6. Combustibilii fosili au stat la baza civilizației postindustriale. Prima și a doua Revoluție industrială – *Industry 01, Industry 02* – sunt dovada.

7. Clubul de la Roma intră în alertă (1972)! La 5 iunie 1992, participanții la *Summit-ul Pământului* (Rio de Janeiro, Brazilia) pun în discuție impactul pe care activitățile umane îl au asupra mediului înconjurător, precum și noxele pe care le produc. Schimbarea

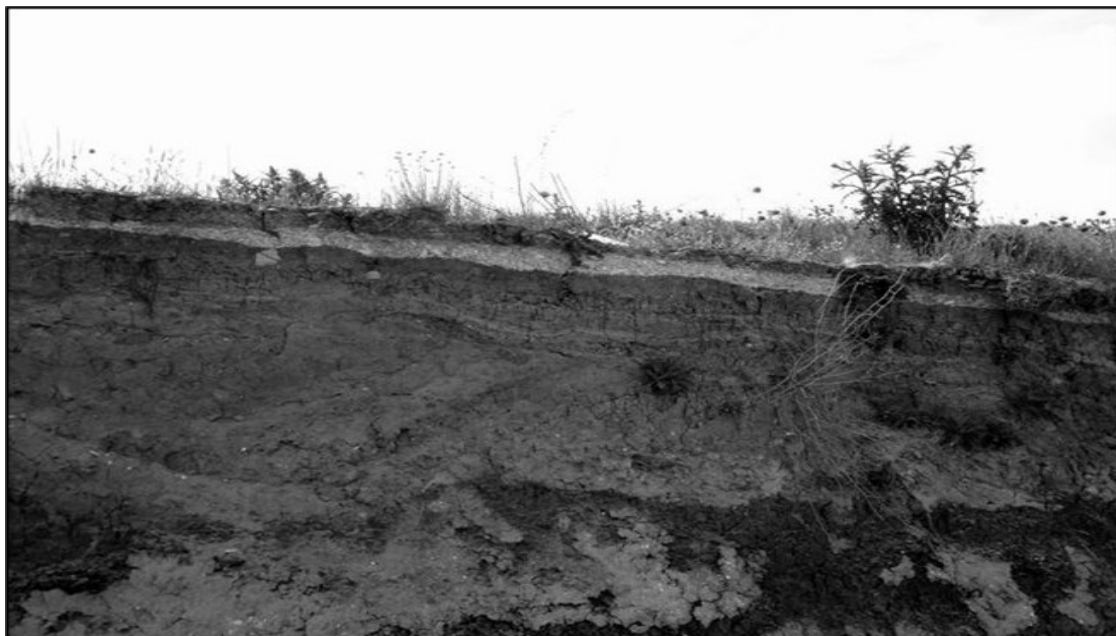


Fig. 14. Faleza de la Costinești cu o plajă fosilă (nivel alb, partea de sus a figurii. Foto. N. Anastasiu, 1995.

climei este un pericol!

8. Pulsul planetei. Politicienii intră în acțiune. Și nu numai. Li se adaugă comunitatea științifică și ONG-urile.

9. Planeta trebuie protejată. Instituții naționale și internaționale iau poziție. ONU și UE vorbesc despre Lumină sau Întuneric, cum percepem schimbarea climatică și efectele ei. Avem nevoie de măsuri urgente (*Cod roșu pentru umanitate*).

10. Cartea albă a tranziției energetice se deschide cu renunțarea la combustibilii fosili; companiile își schimbă paradigma, dar cărbunii nu se lasă.

11. Luminițele de la capătul tunelului sunt: *regenerabilele* (eolienele, fotovoltaicele, hidrogenul, bateriile, CCUS) și *nuclearele*. Lumea a uitat de Cernobîl și Fukushima. Regenerabilele sunt încă o alternativă, mai costisitoare, dar cu real potențial de a rezolva *trilema energetică*: sunt *mai ieftine* decât

combustibilii fosili; sunt *mai curate*; *sporesc securitatea energetică*.

12.Tranziția energetică reprezintă drumul sinuos către un sistem energetic global. *Mix-ul energetic* este pentru nevoile oamenilor.

13. Obiectivul *net-zero* – o mare provocare pentru societate. Net-zero înseamnă oprirea robinetului de emisii GES al planetei, dar și creșterea capacității de absorbție naturală a planetei. Fără absorbanții naturali – păduri, soluri și oceane – volumele de CO₂ emise deja, ca urmare a proceselor antropice, ar fi provocat până acum schimbări climatice ireversibile. Câțiva pași de urmat pe foaia de parcurs a tranziției: protejarea și regenerarea pădurilor, accelerarea ciclurilor naturale de carbon ale oceanului, stocarea CO₂ în solul terenurilor agricole, combinarea bioenergiei cu captarea și stocarea carbonului, implementarea tehnologiilor de captare directă a CO₂ din aer.

14. Extinderea regenerabilelor și a hidrogenului conduc la o schimbare permanentă și structurală în ecuația

cerere-ofertă a energiei, cu consecințe substanțiale pentru modificarea mix-ului energetic, precum și a prețului energiei. Logistica și securitatea aprovizionării cu energie trebuie să fie adaptate la realitățile economice și geopolitice din spațiul tranziției.

15. În prezent, asistăm la prima criză energetică din perioada tranziției către energia curată. În ultimele 6 luni, costul pe piața internațională a unui coș de produse energetice din combustibili fosili (*cărbune, petrol și gaze*) s-a dublat. Criza energetică actuală ne expune direct la o realitate simplă: viața modernă a societății noastre are nevoie din abundență de energie accesibilă întregii populații pentru ca ritmul alert al vieții de zi cu zi să nu se încetinească. Războiul din Ucraina este o mare pacoste a vremurilor noastre. El a blocat sau a dat peste cap inteligența energetică.

16. Lumea s-a schimbat mult de la semnarea Acordului de la Paris. Între timp, *tranziția energetică globală* a devenit o realitate, iar parcursul de câteva decenii al acesteia către ținta *net-zero* va fi unul complex și de lungă durată. Elementul esențial pentru această perioadă de început îl reprezintă ritmul, gradual sau rapid, imprimat tranziției. O tranziție rapidă oferă omenirii șansa de a îndeplini obiectivele asumate prin Acordul de la Paris și de a menține temperatura cu mult sub +2°C. O tranziție treptată pune sub semnul îndoielii realizarea obiectivelor climatice ale Acordului de la Paris.

17. Dacă, într-adevăr, vrem să avem speranța de a limita și, în cele din urmă, de a inversa creșterea temperaturilor globale, nu există nicio îndoială că *net-zero* trebuie să devină unul dintre obiectivele primordiale ale acestui secol. Prioritatea momentului o reprezintă transformarea cât mai urgentă a "*codului roșu pentru umanitate*" în "*viitorul durabil de energie verde*" al Terrei.

Bibliografie

- Anastasiu N., (2022) – *Strategia României pentru resurse minerale neenergetice – orizont 2035*, Contribuții ale Academiei Române. Academica, XXXII, 386, nr.12, dec.
- Anastasiu N., Morariu D.C (2021). *Schimbările climatice și tranziția energetică*. Edit. Academiei Române. 288 p. ISBN: 978-973-27-3428-5.
- Anastasiu N., Morariu D.C.D (2021). *Energia verde – Cod roșu pentru umanitate; ultimatul scoțian*. Academica, XXXI, 372, nr.10, oct.2021, pp 18-39.
- Anastasiu N., Morariu D-C., (2022) – *Pactul climatic de la Glasgow – un compromis necesar*. Mesagerul energetic, ian. 2022, CNR-CME.
- Anastasiu, N., Morariu D. C. (2021). *Sistemul energetic global sub furcile caudine – paradigmele tranziției. Energia verde – prioritatea momentului*. Academica, XXXI, 365–366 nr. 3-4, p. 34-53.
- Anastasiu, N., Morariu D. C. (2021). *Sistemul energetic în actualitate – România– energetică – Quo vadis?* Academica, XXXI, 368–369, nr. 6-7, p. 10-29.
- Anastasiu, N., Morariu, D.C. (2023) – *Dilema Trilemei Energetice*. Academica, vol. XXXIII, no. 390–391, Editura Academiei Române, București, pp 8–25.
- Banabic D. (2018) - *Evoluția tehnicii și tehnologiilor de la prima la a patra revoluție industrială și impactul lor social*. Discurs de recepție în Academia Română. București
- Bleahu Marcian (1989) – *Tectonica globală*. Edit. Științifică și Enciclopedică. 490 p.
- Constantinescu E, Anastasiu N. (2019) – *Resursele minerale ale României, vol. 3-Resurse energetice*. Edit. Academiei Române. 647 p.
- Departamentul pentru Dezvoltare

- Durabila (2020) – *Strategia națională pentru dezvoltarea durabilă a României 2030*. Editura Alutus, Măcurea Ciuc, 111 p.
- IEA (2022) – *World Energy Outlook 2022*. International Energy Agency, Paris, 524 p.
- IPCC (2023) – *AR6 Synthesis Report – Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and*
- Lăzărescu V. (1980) – *Geologie fizică*. Editura Tehnică. 512 p.
- Ministerul Energiei (2022) – *Strategia Energetică a României 2022-2030, cu perspectiva anului 2050 – Proiect*. București, 72 p.
- Morariu D.C., Anastasiu N. (2021), *COP26 – Epilog: Pactul climatic – „Toamnă fierbinte la Glasgow”*. *Academica*, XXXI, 373, nr.11-12, nov.-dec.2021, pp 22-32.
- Morariu, D.C., Anastasiu, N. (2021) – *COP26 Epilog: Pactul climatic – „toamnă fierbinte la Glasgow”*. *Academica*, vol. XXXI, no. 373-374, Editura Academiei Române, București, pp 22-34.
- Morariu, D.C., Anastasiu, N. (2022) – *Dobrogea de sub ape – Proiecte de dezvoltare energetică*. *Academica*, vol. XXXII, no. 382-383, Editura Academiei Române, București, pp 56-71.
- Morariu, D.C., Anastasiu, N. (2022) – *Hidrogenul – Protagonist al Tranziției Energetice*. *Academica*, vol. XXXII, no. 377-378, Editura Academiei Române, București, pp 9-27.
- Simionescu C.B. (2016) – *Resursele strategice ale României – O abordare pentru următoarele două decenii*. Editura Academiei Române, Anastasiu N. autor la Cap.7 *Resursele subsolului* (p.113-141), Editura StudIS, Iași. ISBN 978-606-775-124-6.

IN MEMORIAM

**PROF. UNIV. DR. IRINA-BRÂNDUȘA UNGUREANU - SIMBOL AL
RIGORII ȘI ELEGANȚEI ACADEMICE
(1941-2023)**



Scurtă biografie. Născută la 2 septembrie 1941 în Dorohoi, în familia preotului Nicolae Nicolae și a Mariei Nicolae născută Iacobescu, cu studii de drept, institutoare în diferite școli din județul Dolj. A fost căsătorită cu profesorul și academicianul Alexandru Ungureanu (n. 1941- d. 2024) unul dintre marii geografi români. Au avut împreună o fiică, Maria (căsătorită Marion), medic, stabilită în Franța.

Studii. A urmat cursurile gimnaziale și liceale la Școala medie nr. 3/ Liceul teoretic „Elena Cuza” din Craiova, absolvind în 1959. În anul 1961 Irina Ungureanu a fost admisă, prin concurs, la secția de Geografie - Biologie a Facultății de Biologie - Geografie, de la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, pe care a absolvit-o ca șef de promoție în anul 1966. Admisă la doctorat în 1968, în 1971 și-a susținut teza în domeniul cartografiei geomorfologice („*Studiu metodologic asupra hărților geomorfologice - aplicații la România*”, sub conducerea

profesorului Constantin Martiniuc).

Domeniul didactic. Cariera didactică a Irinei Ungureanu, legată întreaga viață de Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, a fost marcată de numeroase perioade dificile în contextul politic și social din anii 1970 și 1980, în care geografia românească s-a luptat adesea pentru propria supraviețuire și, aproape mereu, pentru păstrarea unei dimensiuni științifice fundamentale, rezistând presiunilor de a fi transformată cu totul într-un instrument de propagandă a regimului politic comunist. Aceste obstacole și adversități majore au marcat ascensiunea profesională a Irinei Ungureanu, bazată mereu pe o consistentă prestație academică, prin contribuții științifice valoroase și prin îndeplinirea cu prisosință a obligațiilor didactice. Astfel, în 1966 devine preparator la Catedra de Geografie Fizica a Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, în 1971 – asistent, în 1975 - lector, în 1990 ocupa funcția de

conferențiar, iar în 1996 cea de profesor. În intervalul 1997-2006 a fost șef al catedrei de Geografia Mediului, iar din 2006 a primit titlul de profesor emerit.

Inceputurile Geografiei Mediului. Irina Ungureanu a fost printre fondatorii geografiei mediului în România, construind cu migală și perseverență atât cadrul instituțional, cât și conținutul științific al acestui domeniu. În 1976, la câțiva ani de la Conferința dedicată mediului uman de la Stockholm (1972), a fost pentru prima dată introdus cursul *Geografia mediului înconjurător* în planul de învățământ. Lipsa însă fondul acestei noi sfere de activitate ale cărei baze au fost puse, mai întâi, prin cartea omonimă publicată de Alexandru Roșu și Irina Ungureanu în 1977. Activitatea neobosită a Irinei Ungureanu de a promova acest domeniu, atât de necesar în condițiile crizei majore a mediului planetar, a continuat, iar în 1984 era deja publicat și se preda, ca disciplină facultativă, an de an la Iași, cursul *Analiza și protecția mediului înconjurător*. Abia după anul 1989 au putut fi puse cu adevărat fundamentele unei specializări de sine stătătoare, regăsită azi ca program de studiu la majoritatea facultăților și departamentelor de geografie din țară. Astfel, în 1993, Irina Ungureanu a creat la Facultatea de Geografie și Geologie din Iași specializarea de *Știința mediului* (licență), în 1997 era abilitată să coordoneze doctorate în acest domeniu, iar ulterior a depus un efort considerabil căruia i se datorează aprobarea în 2003-2004 a unui program universitar de master *Mediul Actual și Dezvoltarea Durabilă*.

Mai mult decât orice, Irina Ungureanu a fost un dascăl, în cel mai înalt sens al cuvântului, un om dedicat transmiterii geografiei către generațiile mai tinere. Principalele domenii de competență în care s-a remarcat au fost geomorfologia, geografia mediului și geografia regională. A susținut cu o înaltă ținută academică și cu o dedicare

ieșită din comun, cursuri, seminarii și lucrări practice, în limbile română și franceză, la discipline precum geomorfologia dinamică, cartarea geomorfologică, procesele geomorfologice actuale, geomorfologia, metodică predării geografiei, mijloace audio-vizuale în geografie, geografia mediului (înconjurător), analiza și protecția mediului, potențialul natural al mediului, geografia Carpaților și Subcarpaților României ș.a.

A contribuit la formarea multor generații de studenți în cei 39 de ani de activitate didactică, dar și după pensionare, insuflându-le acestora pasiunea pentru geografie. A organizat și condus practica internațională a studenților din Iași, prin colaborare cu geografi francezi (Universitatea Paris VII) și polonezi (Universitatea din Lublin). A coordonat activitatea unui număr de 13 doctoranzi (dintre care 9 și-au finalizat și susținut tezele) în domeniul geografiei mediului, și a îndrumat studenți în realizarea a 29 lucrări de gradul I și 77 lucrări de licență.

Domeniul științific. Opera științifică a Irinei Ungureanu se împletește armonios cu intensa activitate didactică. Printre cele mai importante contribuții se numără cărți de o mare profunzime conceptual-metodologică dintre care amintim: *Hărți geomorfologice* (Editura Junimea, 1978), *Geografia mediului înconjurător* (publicată în colaborare cu Alexandru Roșu, 1977); *Analiza și protecția mediului înconjurător* (1984), *Geografia regională a României, Carpații și Subcarpații* (2003), *Geografia mediului. Omul și natura la început de mileniu*, (coordonator și autor principal, 2003) sau *Geografia mediului* (2005), ultima fiind o lucrare care coroborează și integrează întreaga sa viziune geosistemică. În total opera Irinei Ungureanu este vastă: a elaborat 162 de lucrări dintre care doar 83 publicate (13 monografii, apoi articole științifice,

cursuri și îndrumătoare de lucrări practice), 44 lucrări comunicate, 28 realizate pe baza unor contracte și convenții de cercetare și 7 reperi didactice. Totuși ceea ce impresionează nu este numărul mare de lucrări, ci profunzimea, minuțiozitatea, atenția la detaliu și calitatea discursului științific ce transpare în fiecare studiu, indiferent de amploarea acestuia. A fost o personalitate științifică ce a ramas mereu fidelă unui demers geografic bine ancorat în fundamentele geosistemice, unitare ale geografiei. În plus a susținut mereu și interdisciplinaritatea, prin valorificarea "intervalului" și a convergențelor dintre discipline. A promovat idei noi, metode noi integrative (a propus de exemplu *metoda semi-calitativă a vizualizării progresive*) și a deschis drumuri și perspective de urmat.

Perspectiva științifică. Irina Ungureanu s-a dedicat trup și suflet geografiei preluând pe linia modelului său, părintele geografiei moderne, Simion Mehedinți, o perspectivă holistică, sistemică asupra Pământului și a geosferelor sale, care nu și-au pierdut, nici pe departe, actualitatea astăzi. Pentru Irina Ungureanu, Geografia era, în primul rând, o știință "a legăturilor interactive care produc diferențieri ale spațiului natural și ale societății umane" astfel că geografia mediului nu face altceva decât să readucă geografia la esența ei originară, adăugând, însă, conștientizarea provocărilor contemporane și integrând modele și metode moderne de analiză și prognoză ("*Geografia mediului este revenirea pe baze moderne la Geografie*"). Ca urmare, "*geografia mediului trebuie să se orienteze către întregul sistem terestru, geosistemul, ca structură complexă, deschisă, cu funcționalitatea, variabilitatea sa spațială, evoluția și problematica sa, acesta constituind obiectul specific de studiu*" (Ungureanu, 2005). Dispunea de o cultură vastă și o mare ușurință în abordări inter- și trans-

disciplinare cu o excelentă intuiție a conținutului intim al unor domenii diferite și complexe, ceea ce îi permitea extragerea esenței, într-o manifestare impresionantă a spiritului integrator specific Geografiei.

Modelele propuse de Irina Ungureanu sunt preponderent conceptuale sau calitative, bazându-se pe o cunoaștere detaliată a mecanismelor funcționării geosistemice, care se transpunea în identificarea cu ingeniozitate a unor interacțiuni extrem de complexe și întotdeauna dinamice. A avut însă mereu intuiția necesității de a găsi forme și formule cantitative și matematizate care să transpună această gândire în modele precise, utilizabile pentru diagnoze și prognoze, cu un important rol pentru societate. A fost mereu conștientă de ideea necesității primordiale a Geografiei de a fi puternic ancorată în problematica prezentului și, prin rezultatele sale, utilă social. A coordonat sau participat la numeroase proiecte științifice, unele de factură tehnică, ingineresti, de amenajare teritorială, care transformau rezultatele analizei geomorfologice sau a evaluărilor complexe de mediu în acțiuni concrete din care comunitățile umane pot beneficia. Aceste idei au fost transmise mereu, cu asiduitate și persuasivitate, studenților, colaboratorilor apropiați, dar și celor implicați în administrația publică. Dincolo de aceasta a fost mereu deschisă unor concepte și abordări noi, care au îmbunătățit cunoșterea geografică și nu numai. Putem aminti aici deschiderea pe care a avut-o în ultimii 10 ani spre termeni precum *spații interstițiale* și, mai ales, *reziliența teritorială*, oferind sfaturi și idei mai tinerilor geografi ce lucrau pe astfel de tematici, redactând prefețe ale unor volume publicate de aceștia sau incluzând considerații asupra acestor abordări noi în intervenții publice.

Omul și modelul. Într-o lume tot mai grăbită, atomizată și dominată de specializări înguste, dar și de o disoluție

a autorității omului de știință și a discursului academic, sunt strict necesare modele precum profesorul Irina Ungureanu. Este o acută nevoie de viziuni integratoare, holistice, unificatoare, orientate spre înțelegerea ansamblului și acțiune locală, în strânsă relație cu structura și funcționalitatea sistemului global (tot mai complex și mai... globalizat). Încadrându-se în ceea ce am putea numi elita geografiei românești, rămâne un model de intelectual profund cu un limbaj elevat, care nu lăsa lucrurile și frazele neterminate, nu devenea excesiv de prețios sau prolix, care reflecta până la capăt, fără rest, asupra structurii și funcționalității spațiului geografic. Este esențială perenitatea ideilor Irinei Ungureanu, care nu își pierd actualitatea, deoarece sunt rodul unei gândiri adânc înrădăcinată în fundamentele geografice sistemice și rămân receptive la transformările majore, uneori imprevizibile ale lumii. Se adaugă o aplecare spre concret și spre aplicativ, care a rămas mereu o idee centrală al oricărui demers sau proiect

geografic individual ori colaborativ. Creația științifică reiterată mereu, (re) corectată cu minuțiozitate este marca unei reflecții geografice excepționale și a unei răbdări și atenții la detaliu aproape supraomenești.

Cu o gândire proprie, bazată pe o cultură vastă și o cunoaștere profundă a realităților geografice, dar netributară, nepastășată, originală, cu o sensibilitate științifică, ce transcede oportunismul temelor "la modă" și merge la esența lucrurilor, cu o inteligență de limbaj excepțională, Irina Ungureanu a fost cu certitudine unul dintre marii geografi ai României. Dincolo de excepționalele trăsături ale profesionistului, va rămâne, mai ales, în sufletul celor care i-au fost apropiați în plan personal, ca un model de noblețe sufletească, eleganță și delicatețe, loialitate, compasiune, sensibilitate, demnitate și forță interioară, pe care le-a demonstrat până în ultimele momente ale vieții.

Lect. univ.dr. Alexandru Bănică

ARTICOLE ȘI COMUNICĂRI

BRICS – NOUL MEGAPOL DE PUTERE?

Prof. dr. Nicolae Geantă
Liceul Tehnologic „Constantin Istrati” Câmpina

Construită încă din anul 2001, ca o contrapondere la Uniunea Europeană sau la Statele Unite ale Americii, dar declarată oficial abia 8 ani mai târziu, BRICS (o uniune a celor cinci cele mai emergente economii din lume¹, alcătuită din Brazilia, Rusia, China, India și Africa de Sud), a reapărut ca potențială forță pe scena mondială odată cu bulversajele care au contribuit la un recul economic global neașteptat după 2020: pandemia de Covid19 și invadarea Ucrainei de către Rusia.

După criza financiară din anul 2008, BRICS nu mai era deloc o cale de investiții atractivă, și după ce a atins apogeul în anul 2010, fondul de investiții al grupului a scăzut cu 88%. După criza petrolieră din anul 2014 economia BRICS a mai înregistrat un recul, apoi începe o revigorare a economiilor din grup, după 2020, când începe să atace locul I pentru cea mai puternică grupare de state ale lumii nu doar din punct de vedere economic, ci și

comercială, de securitate militară și națională, precum și a noilor geopolitici mondiale. În prezent, 2023, BRICS a devenit deja grupul cu cel mai mare PIB de pe glob, cu cel mai mare număr de locuitori și de militari și cu cele mai mari rezerve de resurse naturale. În agenda BRISC figurează pe lângă o monedă comună și o armată comună evident dorința de a controla lumea. În timp ce Uniunea Europeană și USA se confruntă cu criza provocată de războiul ruso-ucrainean (dar și cu ajutorul acordat Ucrainei), BRICS începe să emită pretenția la șefia geopolitică a lumii? Va reuși? Va pierde USA-UE hegemonia care le-a consacrat în ultimele secole? Nu putem prognoza cu acuratețe. Însă momentan avem un argument palpabil – BRICS începe să conteze din ce în ce mai mult...

Mic istoric al BRICS. Inventat de Jim O'Neil² – un economist al Băncii de Investiții Goldman Sachs care a susținut că economia globală va fi dominată de



Fig. nr. 1 - logo statele BRICS, 2022

¹Brazilia, Rusia, India, China și Africa de Sud s-au clasat de ani de zile printre economiile de piață emergente cu cea mai rapidă creștere din lume, datorită costurilor scăzute ale forței de muncă, demografiei favorabile și resurselor naturale abundente într-un moment de boom global al mărfurilor.

²Acesta arăta că în timp ce PIB-ul global crește numai cu 1,7% pe an, membrii BRIC au creșteri de 8-10% pe an.

cele 4 mari economii cu cea mai mare creștere de pe glob China, Rusia, India și Brazilia, grupul BRIC are potențialul de a forma cel mai puternic bloc economic global. În viziunea tezei Băncii Goldman Sachs din 2001, cele 4 state, la care s-a adăugat ulterior și Africa de Sud (în anul 2010), vor ajunge să domine economia globală în anul 2050³ devenind un grup mai proeminent decât G7⁴. Brazilia, Rusia, India și China au decis inițial să-și oficializeze un club închis, cu acronimul BRIC, un patruleter care avea ca scop afirmarea la nivel mondial. Goldman Sachs s-a concentrat pe potențialul de creștere al patruleterului, sustenabilitatea creșterii și impactul pe care-l va avea asupra mediului. Vrem să mai precizăm că după anul 2015 Goldman și-a închis fondurile de investiții axate pe BRICS.

La fondarea grupului PIB-ul celor 4 state componente era de numai 10 % din economia globală (BRIC a avut prima reuniune ministerială în timpul celei de-a 61-a sesiuni Adunării ONU de la New York, la 20 septembrie 2006, prin întâlnirea miniștrilor de externe ai Rusiei, Chinei și Braziliei și ministrul apărării din India). Este important de menționat că teza lui Goldman Sachs nu

a fost că aceste țări vor deveni o alianță politică (cum ar fi UE) sau chiar o asociație comercială oficială. În schimb, Goldman a spus că au potențialul de a forma un bloc economic puternic, recunoscând chiar că previziunile sale sunt optimiste și depind de ipoteze politice semnificative. Sediul BRICS este în Turnul BRICS din Shanghai.

La inițiativa Rusiei, la 16 mai 2008, la Ekaterinburg (Rusia) are loc o reuniune a miniștrilor BRIC, în urma căruia se eliberează un document comun cu privire la pozițiile comune de dezvoltare economică globală actuale. Pe 9 iulie 2008, BRICS a făcut un alt pas vital: președintele rus (de atunci) Dmitri Medvedev a început o întâlnire cu președintele brazilian Luiz Inacio Lula da Silva, prim-ministrul Indiei Manmohan Singh și cu președintele chinez Hu Jintao în timpul Summitului G8 de la Toyako (Hokkaido, Japonia). Rusia a găzduit primul Summit BRIC pe 16 iunie 2009, la Ekaterinburg. Aici, a fost emisă o declarație comună de către liderii BRIC, care stabilește obiectivele BRIC. S-a angajat să promoveze cooperarea și dialogul între țările BRIC într-o manieră transparentă, deschisă,

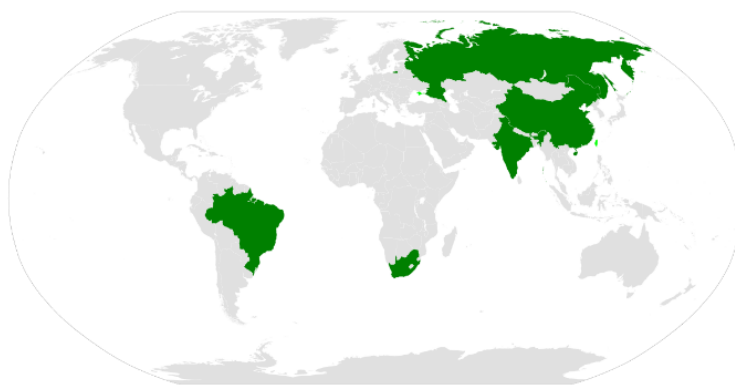


Fig. nr. 2 - statele BRICS, 2022

³Conform unui raport Goldman Sachs intitulat „*Dreaming with BRICs: The Path to 2050*”.

⁴Canada, Franța, Germania, Italia, Japonia, Regatul Unit al Marii Britanii și al Irlandei de Nord și Statele Unite ale Americii. Împreună, acestea, deși cuprind aproximativ 14% din populația lumii, însumează 60% din produsul intern brut la nivel mondial. De asemenea, ele totalizează aproximativ 72% din cheltuielile militare din lume, iar patru din cele șapte, adică Franța, Rusia, Marea Britanie și Statele Unite ale Americii dețin peste 95% din armamentul nuclear al lumii (2019).

pro-activă și progresivă.

Agenția *NewsIn* dezvăluia o declarație a miniștrilor de externe ai patruleterului: „Ceea ce ne interesează este construcția unui sistem internațional democratic, fondat pe respectul legii și pe diplomatie multilaterală. Acesta a devenit un imperativ al vremurilor noastre”. Miniștrii ruși, brazilieni, chinezi și indieni au discutat și de consolidarea securității entității statelor lor, stabilitatea internațională precum și eliminarea „neîncrederii” reciproce. „Rusia își caută un nou loc în lume, a învățat cum să fie un partener incomod pentru Vest, dar nu încă și cum să folosească acest atu în avantajul ei. Rusia caută modalități, dacă nu să creeze o alianță, cel puțin să-și diversifice forța externă”⁵, s-a enumerat printre declarațiile oficiale ruse către Agenția de știri Reuters. Ideea Summitului BRIC din 2009 punea în discuție sfârșitul „unilateralismului american”, care rămăsese singurul pol de putere mondială după destrămarea URSS și prăbușirea economică a Rusiei. Astfel, revenirea surprinzătoare a Rusiei - aflată în colaps în urmă cu un deceniu - părea greu de acceptat de mediile occidentale. Tot la acel summit oficialii ruși au declarat că „Rusia își apără interesele dar nu doresc în niciun caz să reintre într-un nou Război Rece. Rusia a fost și va fi un pol de putere care atrage gravitațional statele riverane”. Făcând aceste precizări putem înțelege că situația din anul 2023 este tocmai inversă declarațiilor făcute de ruși fondarea BRIC.

Statute și principii BRICS. Statele BRICS din 2009 până în 2014 au convenit asupra aspectelor economice și financiare, inclusiv asupra reformelor Băncii Mondiale și FMI. Au convenit să întreprindă măsuri de mobilizare a

resurselor suficiente pentru ca FMI să își poată consolida potențialul de a combate toate tipurile de criză. Au creat, de asemenea, mecanismul de cooperare interbancară BRICS care oferă extinderea facilității de credit în monedă locală și Alianța pentru schimburi BRICS. De asemenea, BRICS a oferit o sursă de expansiune externă pentru firme și profituri solide pentru investitorii instituționali și s-au concentrat pe unele probleme regionale, inclusiv pe problemele legate de evenimentele din Libia, Siria, Afganistan și Iran (programul lor nuclear indigen). Statele BRICS s-au coordonat în rezolvarea unor conflicte precum: reforma FMI; lupta împotriva traficului ilicit de droguri; necesitatea, utilizarea și dezvoltarea tehnologiilor în informare și comunicare⁶. Țările BRICS au căutat, de asemenea, să creeze condiții favorabile pentru un comerț fără bariere. În ceea ce privește principiile⁷ celor cinci membri ai grupului enumerăm: solidaritate, deschidere, pragmatism, neutralitate (cu privire la terți), natura non-bloc. Pe de altă parte, atât centrele de cercetare, cât și organizațiile de afaceri din țările bloc cooperează în formatul prescris de BRICS, pe baza planurilor aprobate în cadrul summit-urilor anuale din 2010.

Expansiunea BRICS. Dacă, așa cum menționam mai sus, în anul 2001, membrii BRICS nu dețineau mai mult de 11 % din PIB-ul economiei globale, în anul 2013 grupul deja avea o pondere de 27% din PIB-ul global al puterii de cumpărare. Trebuie să precizăm faptul că după 2008 a urmat o criză financiară, iar după 2010 la BRIC se adaugă și Africa de Sud, cu un aport de 417 miliarde dolari. În aceste scenarii, ipoteza PIB-ului nominal pentru BRIC a crescut de la măsurarea din 2001 de 8% în dolari SUA (USD) la 14,2% sau, ajustată pentru PPP, de la 23,3% la 27,0%. Pe de altă parte, în

⁵Beniamin Pascu – „Poliarhia, schimbarea la față a puterii mondiale”, în revista *Semnele Timpului*, număr jubiliar 2008, p. 11

⁶<https://economictimes.indiatimes.com/definition/Brics>

⁷idem

anul 2013 cele cinci țări însumau o populație totală de 2,88 miliarde, reprezentând aproximativ 42% din întreaga populație globală, iar ca suprafață statele BRICS acoperă 26% din suprafața totală a uscatului.

Corelația de forțe pe piața mondială se schimbă, economic vorbind. BRICS începe să domine G7, potrivit unui studiu realizat de *Refinitiv Datastream și Acorn Macro Consulting*. Puterea economică a BRICS este în plină expansiune, arătând perspective de dominație asupra Occidentului. La nivel global, rata BRICS este de 31,5%, comparativ cu 30,7% pentru G7, conform datelor din octombrie 2022, existente în studiul amintit mai sus. Acest decalaj este foarte probabil să crească, astfel că, în 2025, cele 5 state BRICS ar putea ajunge la aproape 35% din PIB-ul mondial, în timp ce PIB-ul G7 pare să continue să scadă, ajungând la aproximativ 28 %. În timp ce BRICS expansionează greutatea lui G7 slăbește. În 40 de ani aceasta a pierdut aproape 15 % din PIB-ul mondial, ajungând de la 45 la sută la 30,7 la sută în prezent. Se preconizează ca numărul țărilor BRICS să crească cu 5 noi membri – Arabia Saudită, Qatar, Iran, Egipt și Argentina,

state care au solicitat deja aderarea. Există și alți parteneri care și-au exprimat interesul pentru aderare: Bangladesh, Indonezia, Kazahstan, Mexic, Siria, Tadjikistan, Thailanda și Turcia⁸. Se anunță că la extindere ar dori să participe chiar și un membru al UE (Grecia) sau unul NATO (Turcia). După cum se vede amenințarea BRICS pentru UE începe să devină realitate. Și, în timp ce Bruxellesul și Washingtonul duc politici restricționiste cu propriile populații, China urcă amenințător în sondaje.

Dacă luăm în considerare PIB-ul la paritatea puterii de cumpărare a acestor state, această cifră ar depăși 65%. De asemenea, ele reprezintă 45% din populația lumii și 37,5% din suprafața uscatului. Ponderea acestor țări în recolta mondială anuală de grâu depășește 51,4%, iar în recolta de orez – 56,1%⁹.

Economiile statelor membre ale BRICS. De departe statul cu cea mai mare putere economică din cadrul grupului este **China**. Cu un PIB de peste 16.500 miliarde dolari în anul 2022, China a ajuns a doua putere a lumii. Dacă ținem cont că populația sa depășește 1,411 miliarde locuitori (locul

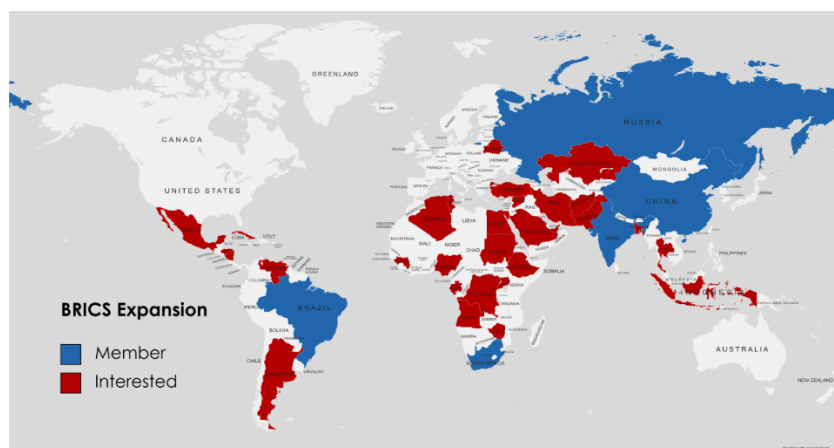


Fig. nr. 3 – Statele membre BRICS și statele interesate de aderare la aceasta

⁸<https://www.amosnews.ro/tarile-brics-au-deja-o-pondere-economica-mai-mare-decat-g7/>

⁹<https://flux24.ro/tarile-brics-brazilia-rusia-india-china-si-africa-de-sud-cu-noii-membri-vor-reprezenta-doua-treimi-din-economia-mondiala-52-din-recolta-anuala-de-grau-si-56-din-cea-de-orez/>

II pe glob din anul 2023¹⁰), China singură depășește aproape dublu populația UE și SUA. Conform analiștilor China nu se poate baza pe dividendul demografic ca motor structural al creșterii economice. Ea va trebui să depindă mai mult de creșterea productivității, care este condusă de politicile guvernamentale. Cu o suprafață de peste 9,55 milioane kmp (a IV-a ca mărime de pe glob), China deține resurse importante de cărbuni (3,5 miliarde tone, locul I mondial), petrol (208 milioane tone, locul V mondial), fier, cupru, tungsten, molibden, zinc, mercur, grafit, metale rare, hidroenergie – râurile Yangtze și Huang He fiind cele mai importante. În total deține 12% din resursele minerale ale lumii (doar SUA și Rusia au mai multe¹¹).

A doua economie a lumii (după USA, urmată îndeaproape de economia blocului comunitar UE), China este cea mai mare putere comercială a lumii; a avut o creștere economică anuală de peste 10% datorită investițiilor și exporturilor, forței de muncă ieftină și infrastructurii. Deoarece poluarea și dependența energetică de surse poluante este extrem de ridicată, China a ajuns primul investitor din lume în tehnologii verzi. Pe domenii, în 2016 veniturile proveneau din servicii (50,7%), industrie (40,7%), agricultură (8,6%).

În privința comerțului, China exportă mașini electrice și electronice, circuite integrate, îmbrăcăminte, mobilier, textile (către SUA, Hong Kong, Japonia, Coreea de Sud), și importă combustibili, mașini, uleiuri minerale și electrice componente ale reactoarelor nucleare, echipamente optice și medicale, minereuri metalice, autovehicule (din Japonia, Coreea de Sud, SUA, Germania).

China reformează sistemul

educațional, trimite studenții peste hotare, în special Japonia și SUA, și favorizează importul de tehnologii. Are loc dezvoltarea tehnologiilor informaționale, telecomunicațiilor, biotehnologiilor, sectorului medical. Mare deținător de resurse naturale (cărbuni – locul I mondial, petrol – locul V mondial, uraniu, tungsten, staniu, mercur, fier, plumb, zinc), China a devenit putere industrială, nucleară, cosmică, dar și militară (are cei mai mulți soldați activi din lume).

Surprinzător sau nu, a doua țară ca putere economică din BRICS este **India**. Economia hindusă a crescut foarte puternic în ultimii ani, ajungând a cincea putere a lumii în prezent, cu un PIB de 3.468 miliarde dolari în anul 2022 (dublu față de anul 2010). India a devenit a cincea economie a lumii în 2019¹², depășind Marea Britanie, Franța, Italia și Brazilia, după Produsul Intern Brut (PIB), potrivit datelor FMI. Din anul 2023 India a devenit cea mai populată țară din lume (1,428 miliarde locuitori în luna martie), loc pe care se pare că îl va deține până în anul 2100. India are una dintre cele mai mari și mai diversificate economii din lume, dar, din cauza populației sale enorme, este – în ceea ce privește venitul pe locuitor, pe un loc modest¹³. India este mare producător de fier și cărbuni, bauxită, sare, diamante, un important jucător pe piața siderurgică și de IT, constructor de mașini, și chiar deținător de arme nucleare. Numeric armata indiană nu este depășită decât de cea chineză. Economia Indiei va crește cu 7,5% în anul fiscal 2022 și cu 8% în anul fiscal 2023, susținută de investiții publice sporite în infrastructură și de o creștere a investițiilor private, potrivit Băncii Asiatice de Dezvoltare¹⁴. Alte atu-uri ale

¹⁰Populația Chinei s-a diminuat în anul 2022 cu peste 850.000 locuitori, primul declin după anul 1961. Conform <https://edition.cnn.com/2023/01/16/business/china-gdp-2022-hnk-intl/index.html>

¹¹<https://roburse.ro/www/wp-content/uploads/2017/08/China.pdf>

¹²<https://www.g4media.ro/india-a-ajuns-a-cincea-economie-a-lumii-depasind-marea-britanie-franta-italia-si-brazilia.html>

¹³<https://www.britannica.com/place/India/Agriculture-forestry-and-fishing>

¹⁴<https://www.adb.org/news/indian-economy-grow-7-5-fy2022-8-fy2023>

Indiei sunt faptul că astăzi este putere nucleară, putere militară și se dorește a deveni putere cosmică.

Rusia. După dizolvarea URSS-ului, primele semne ale refacerii economice au apărut în Rusia în 1997, arătând influențele economiei de piață. Totuși, în acel an, criza financiară asiatică a culminat în august în Rusia cu deprecierea rublei. Au urmat creșterea datoriei publice și scăderea nivelului de trai pentru cea mai mare parte a populației. În anul următor, 1998, recesiunea a continuat. În 1999, economia a început să se refacă. Această refacere a fost favorizată de o rublă slabă, care a scumpit importurile și a stimulat exporturile. În 1999-2005, creșterea produsului intern brut a fost de aproximativ 6,7%, în special datorită creșterii prețului petrolului, continuării politicii rublei slabe, dar și creșterii producției industriale. În momentul de față, Rusia are un excedent comercial uriaș, datorat barierelor protecționiste la importuri și corupției locale care împiedică întreprinderile mici și mijlocii străine să importe produse rusești fără intermedierea firmelor locale.

Dezvoltarea economică a țării a fost extrem de inegală: regiunea Moscovei contribuie cu o treime din produsul intern brut, în condițiile în care în regiune este concentrată numai o zecime din populația țării. Rusia rămâne însă unul dintre cei mai importanți producători de petrol și gaze naturale (locul II la ambii combustibili în prezent, fiind depășiți categoric de USA), cu rezerve uriașe de gaz natural (cca 70% din ponderea mondială), rezerve de cărbuni, fier, crom, nichel, uraniu, diamante, aur etc.

Rusia este o putere cosmică, militară (1 milion de soldați activi), nucleară (are cele mai multe baze militare nucleare din lume - peste 20), este membru permanent în Consiliul de Securitate ONU, dar are comportament de agresor energetic global. În anul 2022 economia

Rusiei a scăzut cu mai mult de 10 %, mai ales datorită sancțiunilor impuse după invazia din Ucraina. În anul 2021 Rusia a avut un PIB de 1.779 miliarde dolari.

Brazilia. Cea mai mare putere economică a Americii de Sud, cu un PIB de 1.609 miliarde dolari în 2021, a cunoscut o istorie economică marcată de câteva cicluri succesive de dezvoltare, bazate pe diferite produse. Între 1945 și 1974 economia braziliană a crescut, în medie, cu 7,4% pe an, iar între **Brazilia.** Cea mai mare putere economică a Americii de Sud, cu un PIB de 1.609 miliarde dolari în 2021, a cunoscut o istorie economică marcată de câteva cicluri succesive de dezvoltare, bazate pe diferite produse. Între 1945 și 1974 economia braziliană a crescut, în medie, cu 7,4% pe an, iar între 1970 și 1980, în ciuda crizelor petroliere, această creștere avea să fie și mai mare, de 8% pe an, PIB-ul pe cap de locuitor crescând de patru ori și ajungând la 2.200 de dolari americani în 1980. În 2023 Brazilia este cea de-a noua economie mondială în privința PIB-ului nominal și cea de-a șaptea cea mai mare pe paritatea puterii de cumpărare. Produsele primare care domină producția agricolă din Brazilia sunt soia, porumb, carne de vită, zahăr, grâu, cacao, orez, pui și citrice. Industriile majore din țară sunt textile, ciment, prelucrarea petrolului, industria aerospațială, autovehicule și piese, fier și oțel, echipamente și mașini¹⁵. Brazilia încearcă să ajungă în primele cinci economii ale lumii adoptând reforme, proiecte gigantice de infrastructură și profitând de pe urma vastelor rezerve de petrol. Este mare actor pe piața siderurgică, producător de cauciuc natural, cafea și cel mai mare producător de zahăr, carne și soia. Populația țării a ajuns la 214 milioane locuitori.

Programul nuclear brazilian a fost revitalizat de guvernul Lula (2003-2010) Dezvoltarea instalațiilor nucleare a fost încurajată ca o modalitate de diversificare a matricei energetice a

¹⁵<https://ro.ripleybelieves.com/economy-of-brazil-1429>

Brazilei. Proiectul de construire a unui submarin cu propulsie nucleară a fost reluat în 2009. În același an, a fost deschisă o fabrică de combustibil nuclear la Resende, în Rio de Janeiro. Construcția Angra III, a treia centrală nucleară din Brazilia, a fost reluată în 2010¹⁶.

Africa de Sud. Dotată cu o bogăție minieră fără egal și un potențial agricol considerabil, Africa de Sud dispune de un nivel de dezvoltare fără echivalent în ansamblul continentului african. O parte din cei 38 de milioane de locuitori trăiesc în condiții de subdezvoltare neavând acces la educație, sănătate, electricitate sau apă potabilă. Africa de Sud este caracterizată prin dualismul său: bogăție-sărăcie. Africa de Sud este a doua putere economică de pe continentul african, reprezentând aproximativ 25% din PIB-ul Africii și tinde să devină o economie bazată pe știință și informație, cu accent pe tehnologie, comerț electronic, servicii financiare. Industria construcțiilor de mașini generează aproape 12% din produsele exportate de Africa de Sud. Industria construcțiilor de mașini și subansamble oferă oportunități excelente de investiții. Africa de Sud este lider mondial în minerit. Este vestită

pentru bogăția de resurse minerale, ce reprezintă o mare parte din resursele și producția mondială. Companiile extractive sud-africane sunt actori-cheie pe piața internațională. Industria diamantelor din Africa de Sud se situează pe locul patru la nivel mondial. Africa de Sud produce 10% din cantitatea mondială de aur și deține 80% din resursele mondiale de mangan, 72% din cele de crom, 88% din metalele din grupul platinei, 40% din resursele de aur, 27% din cele de vanadiu, 7% din cele de uraniu¹⁷.

Economia Africii de Sud este o economie de piață funcțională. Africa de Sud este țara cu economia cea mai dezvoltată din Africa, bazată pe exploatarea și prelucrarea unor resurse minerale bogate și extrem de variate, dispunând de o infrastructură modernă (inclusiv financiar-bancară). În afară de faptul că deține cvasi-monopolul unor rezerve minerale (peste 4/5 din rezervele mondiale de mangan, 2/3 din cele de platină, peste 1/2 din cele de aur și crom) și al producției în domeniu, republica Africa de Sud este unul dintre principalii producători mondiali de diamante, uraniu, cărbuni superiori, minereu de fier, metale rare (titan, vanadiu, stibiu

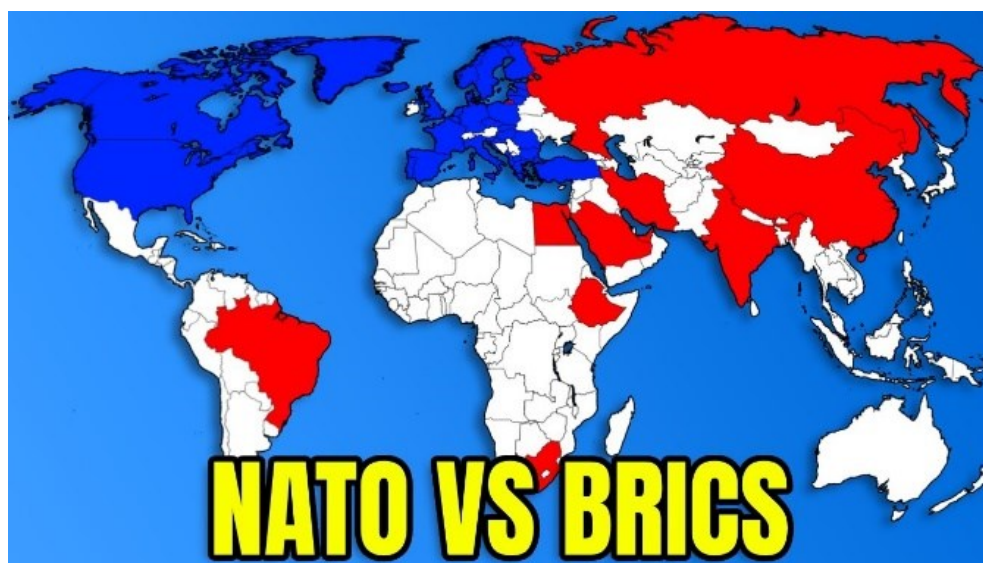


Fig. nr. 4 – statele NATO și statele BRICS 2023

¹⁶<https://bricspolicycenter.org/programas/politica-nuclear-brasileira/>

¹⁷<https://www.cotidianul.ro/africa-de-sud-saraca-tara-bogata/>

etc).

BRICS vs NATO. În timp ce NATO a fost menită în mod special să contracareze amenințarea percepută reprezentată de Uniunea Sovietică pentru statele democratice din Europa de Vest, care aveau de secole întregi valențe comune, BRICS și membrii săi nu au o astfel de istorie comună. Națiunile BRICS nu par să aibă prea multe în ceea ce privește unificarea valorilor. Brazilia și India sunt democrații mari, liberale, cu economii diversificate și în creștere rapidă. China este cea mai bogată, dar are un guvern autoritar și o intervenție puternică a statului în economie. Africa de Sud este destul de mică, săracă (deși în creștere rapidă) și nu este un jucător semnificativ pe nicio piață globală, cu excepția, poate, a anumitor resurse naturale. Rusia este un stat din ce în ce mai autocratic, cu o populație în scădere, un nivel de trai scăzut, o corupție paralizantă și o dependență serioasă de prețul ridicat al petrolului și gazelor.

Până anul trecut, după invazia Rusiei în Ucraina, se știa că BRICS nu are decât intenții economice, dar cu ocazia ultimului summit al grupului (la 23 iunie 2022), la care a participat și Vladimir Putin, liderul Chinei, Xi Jinping a atacat: „Unele țări caută securitate absolută prin extinderea alianțelor militare și practică încrederea în sine pe scară largă, ignorând drepturile și interesele altor state. Dacă acest impuls periculos continuă, lumea va deveni și mai neliniștită și instabilă”. Beijingul a transmis un mesaj NATO, doar că „atlantiștii” i-au răspuns înapoi printr-o mutare și mai provocatoare: au invitat Suedia și Finlanda să li se alăture!

Pe de altă parte, Iranul bate la ușa BRICS: ce oferă acest stat? Surse din intelligence-ul militar american dezvăluie că liderii de la Teheran încearcă zilele acestea să convingă Beijingul că merită să fie primiți în

această alianță.

Concret, conducerea Iranului s-a deplasat în China și, la discuțiile cu Xi Jinping, a pus pe masă o ofertă de nerefuzat: acces la tehnologia UAV (drone iraniene)! Testate de ruși în Ucraina, dronele iraniene s-au dovedit eficiente, iar Teheranul e gata să împărtășească partenerilor chinezi și ruși „know-how-ul”. Iran a semnat deja un acord cu Rusia pentru co-producția a 6.000 de UAV-uri de înaltă tehnologie, drone care nu vor fi folosite doar pentru războiul din Ucraina. Iranienii se pregătesc să facă față unei potențiale ofensive militare americano-israeliene, despre care se tot vorbește.

În momentul în care BRICS va face publică trecerea spre o alianță militară, am avea cel mai puternic bloc militar de pe glob. BRICS deține cele mai multe arme nucleare (Rusia, China și India), peste cele patru state din NATO care au bomba atomică (SUA, Marea Britanie, Franța și Israel, cu un arsenal combinat de aproximativ 6.155 de focoase). Ca să avem o imagine clară a arsenalului de care vorbim – numai Federația Rusă singură are mai multe focoase nucleare decât întregul NATO¹⁸!

NATO este compusă din 30 de mari puteri care includ SUA, Marea Britanie, Germania, Franța, Italia, Spania, Portugalia, Țările de Jos și multe alte țări mai mici și puternice precum Danemarca și Islanda. Suedia și Finlanda au solicitat să devină membre, iar Turcia și-a retras obiectiile. A fost o perioadă în care am crezut că NATO își pierde treptat avânt în Ucraina. Rusia se uită acum la BRICS pentru a ajuta la înfrângerea lui Zelensky și pentru a câștiga mai multe teritorii....¹⁹

În tabelele de mai jos vom trece în revistă arsenalul celor două grupări NATO și BRICS. NATO este încă o putere formidabilă. Doar că liderii săi ezită să-l folosească și să declanșeze al treilea război mondial.

¹⁸<https://youtu.be/EX5WTAog9-8>

¹⁹<https://www.philstar.com/the-freeman/opinion/2022/08/02/2199707/brics-challenging-nato>

Tabelul nr. 1 – principalele forțe militare și biale NATO ȘI BRICS

| INDICATORI | NATO | BRICS |
|----------------|---------------|--------------|
| Oopulație | 946,6 mil | 3,21 mrd |
| Suprafața | 24,57 mil/km2 | 39,74mil/km2 |
| PIB | 49,2 mrd USD | 27,1 mrd USD |
| Arme nucleare | 6095 | 7000 |
| Buget | 1.090 mrd USD | 497 mrd USD |
| Total soldați | 5.760.0000 | 10.065000 |
| Milit. activi | 3.657.000 | 5.046.000 |
| Milit. rezervă | 2.103.000 | 5.020.000 |

Tabelul nr. 2 – principalele forțe militare aviatice ale NATO ȘI BRICS

| INDICATORI | NATO | BRICS |
|------------------------------|--------|-------|
| Avioane de lupta | 6.752 | 3.989 |
| Ambarcatiuni de lupta | 3.527 | 3.011 |
| Aeronave | 3.257 | 1.609 |
| Avioane de atac | 3.619 | 3.981 |
| Avioane speciale de masurare | 872 | -408 |
| Aeronave de antrenament | 5.573 | 1.543 |
| Avioane sisteme | 678 | 43 |
| AWACS | 96 | 110 |
| Avioane electronice | 35 | 42 |
| Helicopter total | 8.475 | 4.297 |
| Elicoptere atac | 1.855 | 1.062 |
| UAV | 12.500 | 5.230 |

Tabelul nr. 3 – principalele forțe militare terestre ale NATO ȘI BRICS

| INDICATORI | NATO | BRICS |
|-------------------|---------|---------|
| Tancuri | 14.672 | 41.867 |
| AFV | 115.625 | 110.164 |
| APC | 109.712 | 51.820 |
| MRAP | 29.627 | 29.452 |
| Tanc artilerie | 13.519 | 12.845 |
| Tunuri | 25.610 | 15.950 |
| Lansat de rachete | 2.752 | 6609 |

Tabelul nr. 4 - Principalele forțe militare navale ale NATO și BRICS

| INDICATORI | NATO | BRICS |
|------------------------|--------|--------|
| Flota navala | 2.030 | 1.807 |
| Portanbere | 17 | 7 |
| Elicopter carmer | 12 | 2 |
| Fregate | 157 | 89 |
| Corvete | 72 | 182 |
| Distrugatoare | 112 | 75 |
| Submarine | 149 | 169 |
| Nave de patrulare | 298 | 453 |
| Ambarcatiuni de razboi | 154 | 91 |
| Marina comercială | 16.412 | 11.031 |

Tabelul nr. 5 - Principalele forțe militare navale ale NATO și BRICS

| INDICATORI | NATO | BRICS |
|-------------|--------|-------|
| Porturi | 222 | 66 |
| Aeroporturi | 17.852 | 6.571 |

Sursa pentru tabele:

<https://www.philstar.com/the-freeman/opinion/2022/08/02/2199707/brics-challenging-nato>

Concluzii

- Grupul, gândit de Rusia – stat care ieșise din fruntea deciziilor planetare - se dorește a fi cea mai mare putere a lumii;
- Deși inițial înființată cu scopul principal de cooperare economică, BRICS s-a dovedit pe parcurs că încearcă să nu fie numai atât. Scopurile ei nu sunt numai **politice** – BRICS vrea să integreze cât mai multe state ale lumii, chiar membrii ai UE (Grecia) sau NATO (Turcia) - ci **geopolitice** încercând să fie principalul actor mondial - sau chiar **militare**. Un BRICS militar ar fi o putere nu doar asemănătoare, ci poate chiar mai mare decât NATO;
- Scopul militar este forțat de Rusia, creierul grupului, care dorește un sprijin militar de la aliați în războiul cu Ucraina;
- Datorită economiilor emergente ale statelor componente BRICS a cunoscut un avânt extrem de rapid, de la 10-11% valoare din PIB-ul mondial la momentul de începuturilor sale (2001) a ajuns la 31% din PIB, urcând peste PIB-ul G7 sau al UE ori USA;
- Deține cea mai mare populație a lumii, dar și cel mai puternic arsenal militar și trupe militare de pe glob;
- Dorește să pună în circulație o monedă unică – BRICS – scop **financiar**;
- În timp ce USA și UE se concentrează pe crize financiare, pandemii sau stoparea războaielor și conflictelor lumii, BRICS își sporește economiile interne. Dacă Rusia a cunoscut o puternică decădere economică – datorită restricțiilor impuse de statele occidentale și nu numai - China este cel mai mare „câștigător al zilei”. Va urma oare o invazie a Chinei în Taiwan?
- Așa cum a devenit o megaputere economică în mai puțin timp decât au considerat specialiștii (în 2023, nu în 2040!), BRICS ne poate surprinde din nou: va fi o megaputere militară care o

va transforma nu în jandarmul ci în agresorul lumii?

Bibliografie

<https://economictimes.indiatimes.com/definition/Brics>

<https://www.amosnews.ro/tarile-brics-au-deja-o-pondere-economica-mai-mare-decat-g7/>

<https://flux24.ro/tarile-brics-brazilia-rusia-india-china-si-africa-de-sud-cu-noii-membri-vor-reprezenta-doua-treimi-din-economia-mondiala-52-din-recolta-anuala-de-grau-si-56-din-cea-de-orez/>

<https://edition.cnn.com/2023/01/16/business/china-gdp-2022-hnk-intl/index.html>

[https://roburse.ro/www/wp-content/](https://roburse.ro/www/wp-content/uploads/2017/08/China.pdf)

[uploads/2017/08/China.pdf](https://roburse.ro/www/wp-content/uploads/2017/08/China.pdf)

<https://www.g4media.ro/india-a-ajuns-a-cincea-economie-a-lumii-depasind-marea-britanie-franta-italia-si-brazilia.html>

<https://www.britannica.com/place/India/Agriculture-forestry-and-fishing>

<https://www.adb.org/news/indian-economy-grow-7-5-fy2022-8-fy2023>

<https://ro.ripleybelieves.com/economy-of-brazil-1429>

<https://bricspolicycenter.org/programas/politica-nuclear-brasileira/>
<https://www.cotidianul.ro/africa-de-sud-saraca-tara-bogata/>

<https://youtu.be/EX5WTAog9-8>

<https://www.philstar.com/the-freeman/opinion/2022/08/02/2199707/brics-challenging-nato>

ÎNCORPORAREA OBIECTIVELOR DE DEZVOLTARE DURABILĂ (ODD) ÎN DIDACTICA GEOGRAFIEI

Prof.univ.dr. **Mirela MAZILU**, drd. **Ionuț-Adrian DRĂGULEASA**,
drd. **Mihaela-Iuliana DESCULȚU (GRIGORE)**

Abstract.

Incorporating the Sustainable Development Goals (SDGs) into geography teaching. In the century of digitization, the Sustainable Development Goals (SDGs) should be implemented and assumed by geography teachers in Romania, at all education cycles (gymnasium, high school and higher), as a basic foundation, in correlation with the concept of "teaching-learning-evaluation". In order for the Sustainable Development Goals (SDGs) to be implemented and presented to students, and for geography teachers to find a way to incorporate the content related to the SDGs and the dissemination of their results, an in-depth knowledge of the literature on specialty. The purpose of this study is to present the Sustainable Development Goals (SDGs) of the UN that can be implemented and addressed, in the learning contents of students in Romania. The research focuses on the following research objectives: (1) on the contents addressed in the specialized studies, (2) on the didactic strategies related to the teaching of the SDGs, (3) on the methods used in the geographical studies.

Introducere

În anul 1987, raportul Our Common Future, publicat de Comisia Mondială pentru Mediu și Dezvoltare (numit

Raportul Brundtland) a definit dezvoltarea durabilă ca „dezvoltare care răspunde nevoilor prezentului fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile nevoi” (The World Commission on Environment and Development, 1987; Crespo Castellanos et al., 2021).

Geografia reprezintă un subiect extrem de important pentru promovarea educației (obiectivelor) de dezvoltare durabilă din mai multe perspective, precum: economice, sociale, de mediu (de Miguel, 2019) și politice. Pe de altă parte, geografia este o știință spațio-temporală care cuprinde atât științe sociale (geografie umană, geografia economică, geografie politică), cât și științe ale naturii (geografia mediului, geografia fizică, geografia regională, modificări globale ale mediului), acestea sunt în strânsă corelație de toate ODD-urile, așa cum este prezentat în Tabelul nr. 1.

Totodată, geografia este, probabil, subiectul în care se abordează, analizează și diseminează tehnologiile digitale (Sistemul Informațional Geografic, manuale digitale, atlase digitale, teledetecție etc.), acestea având un impact foarte mare asupra învățării inovatoare și a beneficiilor educaționale, ca de exemplu: resurse educaționale, pedagogii, explorare, investigare etc. (de Miguel et al., 2019). Geografia reprezintă o prioritate esențială la realizarea Agendei 2030 a Națiunilor Unite și a Obiectivelor de Dezvoltare Durabilă

| Nr. Crt. | Obiectivele Dezvoltării Durabile | Ramurile geografiei |
|----------|--|---|
| 1. | Fără sărăcie | Geografie socială și culturală Geografie economică mondială |
| 2. | Foame zero | Geografia agriculturii |
| 3. | Multă sănătate și bunăstare | Geografie socială și culturală |
| 4. | Educație de calitate | Geografie socială și educație incluzivă |
| 5. | Egalitatea sexelor | Geografie socială |
| 6. | Apă curată și canalizare | Hidrologie Hidrogeografie |
| 7. | Energie curată și accesibilă | Geografia resurselor naturale Geografie economică mondială |
| 8. | Muncă decentă și creștere economică | Geografie economică mondială |
| 9. | Industrie, inovare și infrastructură | Geografia serviciilor și a circulației |
| 10. | Reducerea inegalităților | Geografia regională |
| 11. | Orașe și comunități durabile | Geografia populației Geografie urbană și rurală |
| 12. | Producția și consumul responsabil | Geografia agriculturii Geografia resurselor naturale Geografie economică mondială |
| 13. | Acțiune climatică | Meteorologie Climatologie Topoclimatologie Modificări globale ale mediului |
| 14. | Viața sub apă | Geografia mediului Biogeografie Oceanografie |
| 15. | Viața pe uscat | Geografia mediului Biogeografie Pedogeografie Geomorfologie |
| 16. | Pace, dreptate și instituții puternice | Geografie istorică Geografie politică |
| 17. | Parteneriate pentru obiective | Geografie politică Geografie economică |

(ODD), așa cum este prezentat în cele mai recente studii de specialitate (Georgeson & Maslin, 2018; Liverman, 2018a; Liverman, 2018b; Nightingale, 2018; Sultana, 2018; Fu, 2020).

Obiectivele de Dezvoltare Durabilă exprimă în mod concret (o preocupare) spațio-temporală cu privire la principalele provocări cu care se confruntă societatea din secolul XXI: economice, sociale, politice și ecologice (de Miguel González & Sebastián-López, 2022).

Metodologie

Cercetarea realizată este o investigație cantitativă, o trecere în revistă sistematică a lucrărilor anterioare pentru a caracteriza starea domeniului

de cercetare. Investigarea cantitativă a articolelor selectate și analizate a urmat o diagnoză interpretativă, căutând înțelegerea, corelația și relevanța pentru atingerea obiectivelor propuse.

Transpunerea conținuturilor de învățare în didactica geografiei presupune evidențierea problemelor lumii actuale cu nevoile elevilor, așa cum sunt compilate în cele 17 Obiective de Dezvoltare Durabilă (ODD). Este important ca profesorii să realizeze „puncte de comunicație” între elevi și educație, profitând la maxim de toate strategiile didactice și mijloacele tehnologice informaționale. Astfel, rezultă compatibilitatea ceea ce se învață la clasă cu necesitățile pe care societatea din secolul XXI le cere (Álvarez-Otero & De Lázaro y Torres, 2018).

Rezultate și Discuții

Educația pentru durabilitate este acum aplicată în programa de Geografie în multe țări de pe toate continentele de la nivel global, atât țări din lumea dezvoltată cât și în cea în curs de dezvoltare (Meadows, 2020), spre exemplu în Norvegia (Saetre, 2016), Germania (Sprenger & Nienaber, 2017), Croația (Brkic-Vejmelka et al., 2018), Africa de Sud (Dube, 2017), Coreea de Sud (Gress & Tschapka, 2017), Vietnam (Nguyen, 2017), China (Guo et al., 2018) și India (Leder, 2018).

Didactica geografiei reprezintă inițierea viitorilor profesori, dar și a celor care profesază (în prezent), fără a se opri doar la aspectele fundamentale ale teoriei și practicii procesului educațional prin predarea geografiei, dar și la obiectivele, conținuturile învățării finalitățile, metodele și instrumentele de predare-învățare-evaluare, în strânsă corelație cu proiectarea activității didactice (Ilinca, 2008, p. 10).

Pe de altă parte, didactica geografiei este un instrument de formare profesională a personalului didactic ce gestionează disciplina geografiei în unitățile de învățământ, modul de aplicare al cunoștințelor pe cicluri de școlarizare, formarea de competențe, aptitudini și valori specifice geografiei (Matei, 2020, p. 13).

Cele mai utilizate metode de profesorii geografi în studiile geografice sunt (Erdeli et al., 2000): metoda inductiv-deductivă, metoda analizei și sintezei, metoda istorică, metoda cartografică, metoda statistico-matematică, metoda modelării. Alături de acestea se cuvin a fi menționate și două procedee didactice (Tălângă, 2007, p. 7) și anume: observația și descrierea geografică. Aceste două procedee didactice folosite în cadrul lecțiilor de geografie constituie alături de altele și metode fundamentale utilizate cel mai frecvent în procesul didactic.

Metoda are un caracter

polifuncțional, în sensul că poate participa simultan la realizarea mai multor obiective instructiv-educative (Cucoș, 2014, p. 338).

Strategiile didactice sunt „demersuri acționale și racordate la obiective și situații prin care se creează condițiile predării și generării învățării, ale schimbărilor de atitudini și de conduite în contextele didactice diverse, particulare” (Cucoș, 2014, p. 334).

Strategiile de instruire comportă o împărțire și o clasificare după mai multe criterii (Iucu, 2001, p. 101):

1. După domeniul conținuturilor instructionale adiacente:

- strategii cognitive;
- strategii psihomotrice;
- strategii afectiv-atitudinale;
- strategii mixte.

2. După operațiile cognitive predominante:

- strategii inductive;
- strategii deductive;
- strategii analogice;
- strategii transductive;
- strategii mixte.

3. După gradul de structurare a sarcinilor de instruire:

- strategii algoritmice;
- strategii semiprescrise;
- strategii euristice.

Concluzii

Perspectiva s-au tendința dezvoltării durabile în domeniul didacticii geografiei poate avea diferite teme de abordare, diverse forme de aplicabilitate și metodologiile pot fi potrivite diferitelor contexte locale, regionale, culturale și naționale. Astfel, în momentul de față, există o varietate complexă de abordări pentru promovarea dezvoltării durabile.

Ceea ce poate fi abordat în conținuturile de învățare, este influențat pe de o parte, de ciclul educațional al elevilor (de la învățământ gimnazial până la cel superior), iar pe de altă parte, obiectivele de dezvoltare durabilă sunt

influențate și de valorile culturale, politicile și etnice care diferă în mod semnificativ în interiorul unui grup de elevi și între națiuni.

Menționăm, în final, că în elaborarea conținuturilor de învățare, corelate cu cele 17 Obiective de Dezvoltare Durabilă, profesorii geografi ar trebui să țină cont de tendințele și nevoile societății, adică implementarea dezvoltării durabile să minimizeze efectele degradării mediului.

Referințe bibliografice

Álvarez-Otero, J., & De Lázaro y Torres, M. L. (2018). Education in Sustainable Development Goals Using the Spatial Data Infrastructures and the TPACK Model. *Education Sciences*, 8(4), 171.

<https://doi.org/10.3390/educsci8040171>
Brkić-Vejmelka, J., Pejdo, A., & Segarić, N. (2018). Sustainable development from the perspective of geography education. *European Journal of Geography*, 9(1). <https://eurogeojournal.eu/index.php/egj/article/view/103>

Crespo Castellanos, J. M., Rodríguez de Castro, A., & Mateo Girona, M. R. (2021). Trends and Perspectives in Education for Sustainable Development in the Teaching of Geography in Spain. *Sustainability*, 13(23), 13118. <https://doi.org/10.3390/su132313118>

Cucoș, C-tin. (2014). Pedagogie, Ediția a III-a revăzută și adăugită. Editura Polirom, Iași.

de Miguel González, R., & Sebastián-López, M. (2022). Education on sustainable development goals: Geographical perspectives for gender equality in sustainable cities and communities. *Sustainability*, 14(7), 4042. <https://doi.org/10.3390/su14074042>

de Miguel González, R. (2019). Europe in a global context: EUROGEO and the role of geography and European geographers. *European Journal of Geography*, 10(4). <https://eurogeojournal.eu/index.php/egj/article/view/209>

eurogeojournal.eu/index.php/egj/article/view/209

de Miguel González, R., Donert, K., & Koutsopoulos, K. (Eds.). (2019). *Geospatial technologies in geography education*. Springer.

Dube, C. (2017). The uptake of education for sustainable development in geography curricula in South African secondary schools. In: Lotz-Sisitka, H., Shumba, O., Lupele, J., Wilmot, D. (eds) *Schooling for Sustainable Development in Africa. Schooling for Sustainable Development*. Springer, Cham. 93-105. https://doi.org/10.1007/978-3-319-45989-9_7

Erdeli, G., Braghină, Cr., Frășineanu, Dg. (2000). Geografie economică mondială. Editura Fundației România de Măine, București, pp. 7-13.

Fu, B. (2020). Promoting geography for sustainability. *Geography and Sustainability*, 1(1), 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.geosus.2020.02.003>

Georgeson, L., & Maslin, M. (2018). Putting the United Nations Sustainable Development Goals into practice: A review of implementation, monitoring, and finance. *Geo: Geography and Environment*, 5(1), e00049. <https://doi.org/10.1002/geo2.49>

Gress, D.R., & Tschapka, J. M. (2017). Bridging geography and education for sustainable development: A Korean example. *Journal of Geography*, 116(1), 34-43. <https://doi.org/10.1080/00221341.2015.1119874>

Guo, F., Lane, J., Duan, Y., Stoltman, J.P., Khlebosolova, O., Lei, H., & Zhou, W. (2018). Sustainable development in geography education for middle school in China. *Sustainability*, 10(11), 3896. <https://doi.org/10.3390/su10113896>

Ilinca, N. (2008). Didactica geografiei, Ediția a II-a, revizuită. Editura Didactică și Pedagogică, R.A., București.

Iucu, R. (2001). Instruire școlară. Perspective teoretice și aplicative, Editura Polirom, Iași.

Leder, S. (2018). *Transformative pedagogic practice: Education for*

sustainable development and water conflicts in Indian geography education. Springer.

Liverman, D. M. (2018). Geographic perspectives on development goals: Constructive engagements and critical perspectives on the MDGs and the SDGs. *Dialogues in Human Geography*, 8(2), 168-185. <https://doi.org/10.1177/2043820618780787>

Liverman, D. M. (2018). Development goals and geography: An update and response. *Dialogues in Human Geography*, 8(2), 206-211. <https://doi.org/10.1177/2043820618780793>

Matei, E. (2020). Didactica geografiei – note de curs. Editura Universitară, București.

Meadows, M.E. (2020). Geography education for sustainable development. *Geography and Sustainability*, 1(1), 88-92. <https://doi.org/10.1016/j.geosus.2020.02.001>

Nightingale, A. J. (2018). Geography's contribution to the Sustainable Development Goals: Ambivalence and performance. *Dialogues in Human Geography*, 8(2), 196-200. <https://doi.org/10.1177/2043820618780790>

Nguyen, T.P. (2018). Education for sustainable development in Vietnam: exploring the geography teachers' perspectives. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 27(4), 341-356. <https://doi.org/10.1080/10382046.2017.1366204>

doi.org/10.1080/10382046.2017.1366204

Sultana, F. (2018). An (Other) geographical critique of development and SDGs. *Dialogues in Human Geography*, 8(2), 186-190. <https://doi.org/10.1177/2043820618780788>

Sætre, P.J. (2016). Education for sustainable development in Norwegian geography curricula. *Norddidactica: Journal of Humanities and Social Science Education*, (2016: 1), 63-78. <https://urn.kb.se/resolve?urn=urn%3Anbn%3Ase%3Akau%3Adiva-46963>

Sprenger, S., & Nienaber, B. (2018). (Education for) Sustainable Development in Geography Education: review and outlook from a perspective of Germany. *Journal of Geography in Higher Education*, 42(2), 157-173. <https://doi.org/10.1080/03098265.2017.1379057>

Tălângă, Cr. (2007). Geografia și didactica geografiei. Program universitar de formare în domeniul Pedagogic pentru Învățământul Primar și Preșcolar adresat cadrelor didactice din mediul rural, Ministerul Educației și Cercetării. The World Commission on Environment and Development. Our Common Future. 1987. Available online: <http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm> (accessed on 17 November 2023).

DEZVOLTAREA DURABILĂ A AGRICULTURII ÎN JUDEȚUL IALOMIȚA

Masterand **Daniel-Ionuț TUDOR**

Universitatea Ovidius din Constanța

Abstract. The adoption of a sustainable agriculture policy is a commonly encountered challenge both at national and international levels. The purpose of the presented analysis is to evaluate the agricultural practices within Ialomița County, from the perspective of sustainable agricultural development. The methodology involved field observation focusing on agricultural practices, statistical data analysis related to agricultural activities, and conducting unstructured interviews with local farmers. The study results highlighted territorial dysfunctions caused by non-compliant agricultural practices and poor management on the part of local and county public administrations. The conclusions of the analysis underscore the need for adopting sustainable agricultural policies in accordance with European-level requirements.

Introducere

Principalul scop al analizei prezentate este acela de a evidenția principalele dificultăți cu privire la implementarea corectă și facilă a politicilor de sustenabilitate la nivelul teritoriului Ialomițean. Toate acestea au fost realizate atât prin consultarea a multiple surse bibliografice din domeniu, cât și prin observații personale realizate în teren.

Agricultura reprezintă una dintre cele mai vechi ocupații ale populației de pe teritoriul județului Ialomița, cunoscut

dintotdeauna pentru resursele sale pedologice deosebit de multumitoare în dezvoltarea culturilor agricole multiple, de la cereale, la legume, la plante tehnice și de nutreț.

Sectorul agricol ialomițean se bazează pe dezvoltarea culturilor agricole sustenabile, dar în același timp și concurențe din punct de vedere al producției obținute, cel mai important factor economic din acest sector. Din punct de vedere al sustenabilității, în ultimii ani fermierii din această zonă au început să ridice problema asupra presiunii considerabile pe care o are agricultura intensivă asupra solurilor, iar tocmai din această cauză organismele competente, împreună cu marile asociații de fermieri au demarat luarea măsurilor pentru gestionarea situației.

Elementele cadrului natural se înscriu în seria caracteristicilor specifice zonei de câmpie, zonă, care în combinație cu alte elemente precum relieful, clima, soluri sau precipitațiile influențează în mod direct culturile agricole și implicit dezvoltarea acestora. Agricultura reprezintă cea mai veche îndeletnicire a populației locale, care de-a lungul timpului s-a confruntat constant atât cu fenomene naturale extreme precum seceta sau inundațiile, cât și cu măsuri politice, în zona Bărăganului fiind deportați în perioada regimului comunism numeroși cetățeni în special din zona vestică a țării.

Relieful, joacă un rol extrem de important în formarea și dezvoltarea

terenurilor arabile, suprafețele plane, specifice zonei de câmpie facilitând realizarea de lucrări agricole pe suprafețe întinse. Pe lângă aspectul cultivării plantelor, tipul de relief prezen în arealul județului Ialomița, favorizează creșterea și implicit pășunatul animalelor, populația nefiind nevoită să traverseze distanțe și altitudini ridicate precum în zonele montane. Clima reprezintă un alt factor ce influențează în mod direct sectorul agricol ialomițean, temperaturile ridicate, dar și cantitățile de precipitații din timpul verii facilitând dezvoltarea culturilor agricole precum cea a grâului, porumbului, orzului sau a florii-soarelui, planta ce are nevoie de cele mai mari cantități de lumină solară pentru a se dezvolta și a genera producții însemnate. Cu toate acestea factorul climatic prezintă și influențe negative asupra agriculturii, numeroase episoade de secetă, cel mai recent fiind cel din vara anului 2022, care au distrus suprafețe întinse de culturi agricole, fapt ce a condus atât la pierderi de sume considerabile de către fermieri, cât și la scumpiri atât în piața achizițiilor de cereale, cât și în întreg sectorul industriei alimentare, fapt resimțit în mod direct de către populație prin scumpierea alimentelor de bază precum pâinea, uleiul sau făina.

Poate cel mai important factor ce favorizează dezvoltarea culturilor agricole în județul Ialomița este solul, acesta fiind considerat "aurul negru" al Bărăganului. Tipurile de sol prezente în această zonă, de tip cernoziomic, dar și cernoziomic cambic, alături de cel mai mare strat loessoid de la nivelul Câmpiei Române, este favorabil cultivării majorității tipurilor de plante, obținându-se producții care de multe ori depășesc media națională.

Toate acestea nu se pot realiza fără politici de sustenabilitate, menite să asigure generațiilor viitoare aceleași caracteristici ale solului, element atât de important pentru asigurarea securității alimentare pe termen lung și ultralung.

Metodologie

Zona de studiu. Județul Ialomița este situat în partea de sud-est a României, pe cursul inferior al râului cu același nume, dar și pe un segment al fluviului Dunărea. Întreg județul ocupă aproximativ două treimi din suprafața Câmpiei Bărăganului, învecinându-se în partea de nord cu județele Buzău și Brăila, nord-vest cu județul Prahova, în cea de sud, cu județul Călărași, în cea de est cu județul Ilfov, iar la vest cu județul Constanța. La nivel politico-administrativ, județul Ialomița numără 3 municipii, 4 orașe, dar și 59 de comune.

Județul Ialomița se remarcă la nivelul întregii țări printr-un sector agricol profitabil, preponderent privat, care reușește să îndeplinească atât cerințele de consum locale, cât și de export. Poziționarea județului în cadrul uneia dintre cele mai importante zone agricole ale țării, din punct de vedere atât al fertilității solului, cât și al suprafețelor irigate (Câmpia Bărăganului), face posibilă practicarea diferitelor tipuri de culturi agricole, de la cereale, la leguminoase și chiar pomi fructiferi. Acești factori evidențiază caracterul dominant agricol al județului, care reușește să atragă din ce în ce mai mulți investitori, dornici să dezvolt și să practice o agricultură durabilă și eficientă.

Aria de studiu se remarcă la nivelul României, printr-un total, conform Recensământului General Agricol din anul 2010, de 337.156 de hectare teren arabil, care servesc pentru cultivarea diferitelor specii de plante, destinate uzului uman și furajer, atât în gospodăriile proprii ale locuitorilor, cât și în diverse fermele specializate.

Din punct de vedere metodologic, lucrarea prezintă a avut ca principal punct de plecare observațiile din teren, menite să ofere imaginea amplă asupra întregului sector agricol ialomițean, dar și a politicilor sustenabile ce sunt sau urmează să fie adoptate, atât în cadrul

micilor întreprinderi, cât și în cazul marilor asociații de fermieri. Pe lângă obsevații, o altă practică extrem de importantă în realizarea studiului, a fost aceea de realizare a interviurilor de tip nestructurat cu fermieri din multiple zone ale județului, tocmai pentru a identifica raportarea fiecăror la tot ceea ce se întâmplă în cadrul sectorului agricol ialomițean.

Rezultate și discuții

Pe toata durata regimului comunist, în Ialomița, la fel ca și în restul României, s-a pus accentul agresiv pe modernizarea constantă și sporirea capacităților de producție a întreprinderilor agricole și implicit a terenurilor pe care acestea le lucrau. Cu toate acestea, accentul pus doar pe productivitatea sporită a condus spre o serie de factori ce au avut consecințe negative asupra sectorului agricol românesc per total, precum degradarea excesivă a terenurilor, provenită din lucrările agricole neconforme, disparități între regiunile agricole ale României, dar și diverse practici ce au dezavantajat țara

noastră în ceea ce privește comerțul internațional cu produse provenite din agricultură.

Tocmai pentru a evita aceste lucruri, începând cu anii 1990 au început să fie luate diferite măsuri, spre a evita degradarea tot mai accelerată a solului, resursa de bază pentru zonele de sud și sud-est ale țării, dar și de a obține producții agricole mulțumitoare.

În prezent, la nivelul județului Ialomița, fermierii au început să implementeze numeroase practici pentru a îmbunătăți calitatea, dar și cantitatea producției agricole într-un mod cât mai sustenabil, care să permită utilizarea îndelungată a terenurilor, fără ca acestea să se degradeze într-un timp scurt. Printre primii pași făcuți de fermierii ialomițeni în ceea ce privește adoptarea agriculturii sustenabile sunt practici, precum diminuarea și chiar scoaterea din utilizare a îngrășămintelor chimice și a pesticidelor, pentru a oferi culturilor un ritm de dezvoltare natural, iar acestea să fie crescute într-o manieră cât mai organică. În prezent, astfel de produse organice sunt din ce în ce mai căutate de către populație pentru consum propriu,

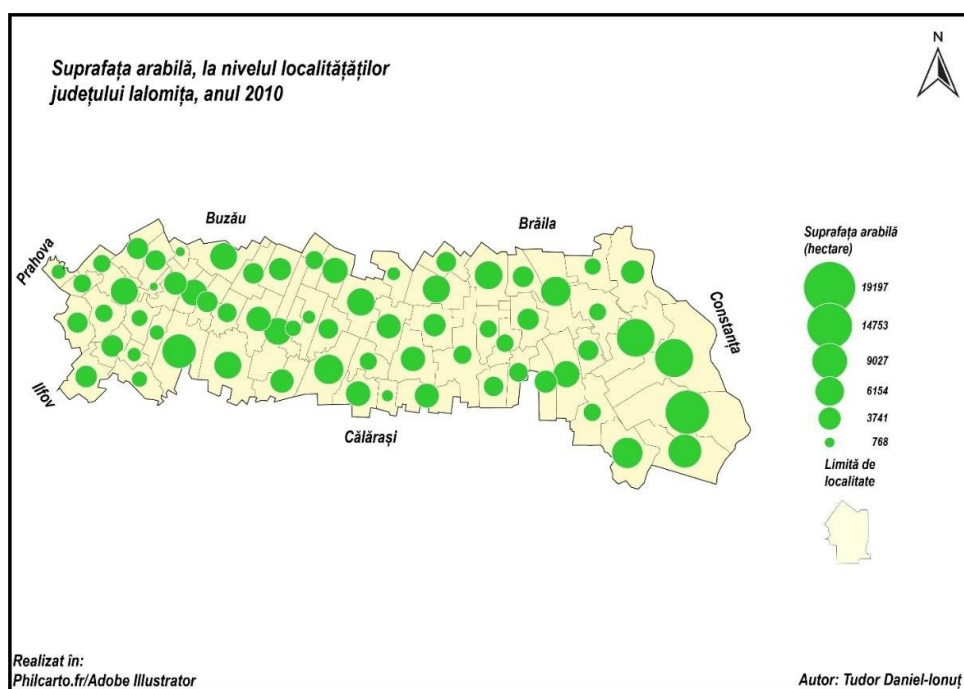


Fig.1. Suprafața de teren arabil la nivelul localităților ialomițene, anul 2010.
Sursa: Recensământul General Agricol 2010

dar și la export.

Pentru a reuși să implementeze măsuri eficiente, în ceea ce privește sustenabilitatea și producția eficientă în agricultură, unii fermieri au luat decizia de forma cooperative agricole, încât să facă față noilor provocări impuse atât de statul român, cât și de autoritățile europene. Unul dintre cele mai bune exemple în acest sens este reprezentat de Cooperativa Agricolă Gheorghe Doja, ce a luat naștere în anul 2013, sub egida a 5 membrii fondatori, numărul reprezentând și minimul prevăzut de lege pentru formarea unei astfel de structuri. Cooperativa ialomițeană are ca și activitate principală cultivarea și comerțul cu fructe și legume, fiind axată, în primul rând. Pe cultura pepenilor verzi și galbeni, de diferite soiuri. Așa s-a ajuns ca această zonă să reprezinte al doilea mare bazin de cultivare a al acestor fructe la nivelul României, după Dăbuleni. Principalul scop al fondatorilor este reprezentat de valorificarea cât mai facilă a producției, fie pe plan local, cât și național și internațional. În general, produsele lor sunt vândute în marile rețele de supermarket-uri, pe de o parte, iar pe de altă parte, într-o astfel de structură, au cele mai mari șanse de a accesa fonduri europene, vitale pentru dezvoltarea producției și valorificarea acesteia (Micu et al., 2014).

O practică tot mai folosită, atât la nivel național, cât și la nivelul județului Ialomița, în scopul practicării unei agriculturi sustenabile, este reprezentată de agricultura de precizie. Aceasta are menirea de a reduce semnificativ costurile, prin determinarea cu exactitate a cantității de semințe și îngrășăminte chimice, prin extinderea irigațiilor și utilizarea economică a resurselor de apă, și de a promova un mod sustenabil, prin care să obțină producții însemnate la hectar (Alexoaiei, et al., 2021).

România și implicit județul Ialomița sunt parte integrată a Politicii Agricole Comune a Uniunii Europene 2023-2027,

menită să asigure un viitor sustenabil pentru fermieri, dar și o dezvoltare continuă a agriculturii. Astfel se va asigura necesarul atât pentru consum uman, cât și industrial într-un mod cât mai sustenabil (Alexoaiei et al., 2022). Această politică are ca și obiective țintă, pe lângă simplificarea modului de acordare a subvențiilor pentru fermieri și trecerea treptată către o agricultură eficientă din punct de vedere economic, asigurarea siguranței alimentare, implicit printr-o agricultură cu caracter ecologic.

La nivelul acestui acord, județul Ialomița beneficiază de avantaje, precum plantarea perdelelor de pădure, ce au un rol esențial în protejarea culturilor sub aspectul schimbărilor climatice continue. În același timp, se crează noi planuri de subvenție, menite să ajute fermierii mici și pe cei mai tineri, cu susținere din partea Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale, acelorlalte organe competente, pentru o alocare eficientă a fondurilor provenite de la Uniunea Europeană.

Tot mai multe ferme ialomițene accesează fonduri, atât pentru practicarea unei agriculturi sustenabile, cât și pentru dezvoltarea rurală. Conform atât Recensământului General Agricol din anul 2010, cât și a celui din anul 2020, se remarcă o creștere constantă a numărului acestora, de la 28 de ferme la peste 200. Acest fapt și-a pus amprenta exponențial asupra gradului de dezvoltare a resurselor umane, cât și a infrastructurii agricole, numeroși fermieri accesând fonduri pentru achiziționarea de utilaje agricole de ultimă generație. (Teodorescu et al., 2021). Cu ajutorul mijloacelor moderne de lucru, fermierii au avantajul unor munci realizate mult mai ușor, pe suprafețe mult mai întinse, dar și de venituri care să le permită reluarea ciclurilor agricole, precum și creșterea investițiilor în modernizarea activităților specifice.

Grupul Local de Acțiune Locală

Ialomița Centrală Balaciu-Căzănești-Reviga reprezintă unul dintre cele mai importante parteneriate de tip public-privat de la nivelul județului Ialomița. Acesta a fost înființat ca urmare a beneficiarii de către cele 21 de localități componente (orașul Amara, orașul Căzănești, comunele Albești, Andrășești, Balaciu, Buești, Ciochina, Cocora, Colelia, Gheorghe Doja, Grindu, Grivița, Miloșești, Munteni Buzău, Reviga, Perieți, Sălcioara, Sărățeni, Sfântu Gheorghe din județul Ialomița și comuna Roșiori, din județul Brăila) a programului Ministerului Agriculturii și Dezvoltării rurale numit Axa IV Leader în intervalul de timp 2007-2013. Pe lângă beneficiile aduse sectorului agricol, programul oferă o serie de ajutoare prin care se asigură o dezvoltare durabilă a zonei rurale ialomițene, dar și instrumente pentru implicarea mai puternică a actorilor publici și privați în viața comunităților rurale.

Un alt organism, de data această național, menit să ofere ajutor, atât agriculturilor, cât și crescătorilor de animale, este reprezentat de Agenția de Plăți și Intervenție pentru Agricultură, ce are sedii în fiecare județ al țării. La nivelul județului Ialomița, agenția are sedii în toate centrele urbane ale acestuia, centre care oferă sprijin pentru toți fermierii din zonă. Agenția are rolul de a ajuta financiar fermierii din toate sectoarele domeniului agricol pentru dezvoltarea din punct de vedere economico-material a acestora, cât și în cazul unor calamități naturale. Aceste calamități, reprezentate de secetă și grindină în sezonul vegetativ, afectază culturile și indirect creșterea animalelor.

Așadar APIA, gestionează la nivelul zonei menționate anterior, raportat la anul 2022, un număr de 9000 de dosare de finanțare pentru fermierii ialomițeni, cărora li s-au alocat o sumă totală de 100 de milioane de euro. Această sumă provine din patru surse: Programul Național de Dezvoltare Rurală 2014-

2020, Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală, Fondul European de Garantare Agricolă și Bugetul Național

Pe lângă acestea, APIA dezvoltă programe prin care protejează atât speciile domestice locale, cât și pe cele sălbatice. Un exemplu îl reprezintă arealul din proximitatea orașului Țândărei, unde fermierii au avut obligația de a lăsa pe terenurile agricole zone nerecoltate, care să asigure hrana unor specii, fie aflate în perioada migrației precum Branta ruficollis (Gâsca cu gât roșu), fie unor specii locale ca Otis tarda (Dropia), reapărută recent în stepa Bărăganului.

Concluzionând, putem observa cu ușurință că ajutorul oferit atât de organismele statului român, cât și de cele ale Uniunii Europene au un impact major asupra dezvoltării tuturor fermelor ialomițene, acestea accesând în proporție de peste 95% fonduri, atât în domeniul cultivării plantelor, cât și al creșterii animalelor. Aceste fonduri sunt acordate în funcție de mărimea exploatației, încurajându-se dezvoltarea constantă a fermelor mici și mijlocii. (Toma, 2010).

Astfel de programe aduc o contribuție majoră la îmbunătățirea situației financiare a fermierilor, deseori afectați de seceta din Bărgan, despăgubiri ce îi ajută să cultive în următoarele sezoane culturi cu randament mai ridicat. Chiar dacă necesitatea de fonduri pentru despăgubiri este mult mai mare, orice ajutor pentru fermieri este bine venit, agricultura fiind una dintre cele mai dependente ramuri economice de condițiile climatice, deseori neprielnice în zona Bărăganului. La polul opus stau însă anii cu producții foarte ridicate, infleunțați de prezenta unor condiții propice, precum cantitățile de precipitații sau prezența unui strat de zăpadă consistent pe timpul iernii, care protejează culturile de toamnă (Zaharia et al., 2014). Anii ce prezintă condiții climatice prietenoase cu fermierii sunt cei în care se obțin cele mai mari

cantități la hectar, un bun exemplu fiind reprezentat de intervalul 2017-2020 ce s-a remarcat prin producții totale de peste 550.000 de tone de grâu sau peste 700.000 de tone de porumb, per total județ.

Episoadele de secetă sunt extrem de frecvente în zona menționată, cel mai recent având loc în vara anului 2022, când o suprafață de peste 1500 de hectare de grâu, porumb și rapiță au fost complet distruse din cauza deficitului de apă în sol, irigațiile nefăcând față la un asemenea fenomen extrem. Acest fenomen nu este însă singular, de-a lungul timpului, zona ialomițeană cunoscând unele dintre cele mai accentuate episoade de secetă la nivel național. Tocmai din această cauză, organele abilitate la nivel județean sau național, precum Direcția pentru Agricultură Ialomița și Agenția de Plăți și Intervenție pentru Agricultură implementează constant planuri de subvenție menite să ofere ajutor fermierilor afectați de fenomenele extreme. Cel mai recent program desfășurat a avut loc în anul 2022, ce a vizat acordarea unui ajutor de maxim 1000 de lei/ha pentru fermierii ce și-au văzut culturile periclitate în proporție de 100%, iar cei care au suferit mai puține pierderi au încasat sume mai mici, dar cifrate la peste 87 milioane lei, la nivel național.

Un fenomen remarcat la nivelul județului Ialomița, în privința sectorului agricol, este reprezentat de degradarea constantă a suprafețelor arabile, observându-se procese, precum cele de sufoziune, tasare sau chiar eroziune, cauzate cel mai des de lucrările agricole neconforme, de precipitațiile abundente sau chiar de lipsa acestora. Din aceste considerente fermierii ialomițeni au început să implementeze diferite tehnici de lucru ale suprafețelor agricole printre care se numără rotirea științifică a culturilor, plantarea direct în miriște sau scăderea cantităților de îngrășăminte chimice, toate reducând impactul pe care

lucrările agricole îl au asupra solului.

În ceea ce privește problema generală a sustenabilității în agricultură, putem observa, prin prisma celor prezentate, faptul că din ce în ce mai mulți fermieri, apelează la organismele competente pentru ajutor, preponderent financiar, pentru a reuși să dezvolte un mediu agricol sustenabil, în care exploatarea agricolă să fie eficientă pe o perioadă de timp mult mai îndelungată.

În ciuda existenței unor surse de finanțare diverse, fermierii ialomițeni întâmpină unele dificultăți în accesarea acestor fonduri, care să permită dezvoltarea sustenabilă a agriculturii. Aceste dificultăți rezidă din lipsa unor centre de consultanță accesibile ca preț, dar și din birocrăția existentă, prin care se solicită numeroase documente unele total irelevante. În afara birocrăției menționate nu există facilități care să permită fermierilor achiziționarea de echipamente moderne, necesare creșterii producției, dar și conservării calității solurilor, față de riscurile scăderii potențialului de producție al acestora. Cercetarea noastră, desfășurată la nivelul județului Ialomița, demonstrează necesitatea fluidizării procesului de oferire a subvențiilor necesare agriculturii sustenabile și realizarea de programe de informare, în centrele urbane mici și la nivelul localităților rurale, cu scopul de a aduce la cunoștința fermierilor beneficiile acestor tipuri de programe.

Concluzii

Pe baza celor prezentate, putem evidenția, nevoia foarte mare de adoptare a unor politici de sustenabilitate conturate pe baza nevoilor din cadrul județului Ialomița, ce reprezintă una dintre cele mai importante zone agricole ale României.

În acest sens, fermierii alături de organismele abilitate au început să elaboreze și să execute lucrări în conformitate cu normele europene,

demonstrând că aceste norme pot fi implementate, asigurând dezvoltarea sustenabilă a agriculturii. Acest proces este unul care depinde de foarte mulți factori, printre care simplificarea documentațiilor pentru obținerea finanțării de la unele organisme precum APIA. Punerea în practică a normelor agricole moderne are ca rezultat exploatarea corectă a suprafețelor agricole pe perioade de timp mult mai mari. Țintele principale, de natură tehnică sunt reprezentate de diversificarea și rotirea culturilor, folosirea energiei regenerabile, reciclarea și gestionarea responsabilă a deșeurilor provenite din activitățile agricole. Nu trebuie omisă preocuparea pentru perfecționarea continuă a fermierilor cu noile progrese în managementul agricol, a personalului care lucrează efectiv cu noile tehnologii agricole care să ofere calitate produselor și prețuri accesibile pentru consumatori.

Studiul nostru este un prim pas în procesul de cunoaștere a mecanismelor agriculturii dintr-un spațiu agricol, prin excelență. Limitele cercetării întreprinse au fost reprezentate de rigiditatea fermierilor de a oferi detalii legate de rezultatele muncii lor, de tehnologiile folosite și de dificultățile pe care le întâlnesc. Sperăm că tinerii cercetători, care vor încerca să elaboreze astfel de studii, vor avea șanse mai mari de a obține date și fapte concrete atât la nivel regional, dar mai ales la nivel local și supralocal.

Referințe bibliografice

Alexoaei, Alina Petronela., Robu, Raluca Georgiana., Cojanu, Vlantina., Miron, Dumitru., Holobiuc, Ana-Maria., (2022)., *Bune practici în reformarea politicii agricole comune pentru a sprijini pactul verde european- o perspectivă*

asupra consumului de pesticide și de fertilizatori. În *Amfiteatrul Economic.*, Vol 24, nr 50., pp. 525-545.

Micu, Ana-Rucandra., Alecu, Ioan Nicular, Micu, Marius Mihai., (2015)., *Analysis of Romanian agricultural cooperatives structure in 2014.*, În *Agrarian Economy and Rural Development-Realities and Perspectives*, the 6th edition., pp. 455-459.

Teodorescu, Florina, Ruxandra., Mărcuță, Liviu., Coman, Cătălina Nicoleta., Tudor Valentina Constanța., (2021)., *Analysis of the agricultural labor force and its impact on agricultural products obtained in the South-Muntenia region.*, În *Rom Biotechnol Lett*, 26(3): 2640-2648.

Toma, Elena., (2010)., *Agricultura României în procesul de integrare europeană: evaluări și prognoze.*, Editura Ars Academica., București.

Zaharia, V., Mărăcineanu, FL, Constantin, E., Hoinaru, M., (2007)., *Studies on the substantiations of the programs concerning the rural development of the agriculture in Ialomita county.*, În *Buletinul USAMV-CN*, nr64/2007.

<https://www.mdlpa.ro/pages/atlasteritorialonline>

<https://ilgal.ro> - GAL Ialomița Centrală, consultat la 15.12.2023

<https://cjalomita.ro> - Consiliul Județean Ialomița, consultat la 15.12.2023

<https://apia.org.ro> - Agenția de plăți și intervenție pentru agricultură, consultat la 17.12.2023

<https://commission.europa.eu> - Comisia Europeană, consultat la 15.12.2023.

DEZVOLTAREA DURABILĂ A TURISMULUI ÎN MUNICIPIULUI IAȘI

Masterand **Ramona POPA**
Universitatea Ovidius din Constanța

Abstract. Sustainable development of tourism in Iasi municipality. In order to develop according to European standards, the municipality of Iași must rehabilitate its city, this consists of: modernized roads, highways, shared means, railways, but also the means of railway transport to change, thus reducing time, and for comfort to increase, for all the tourist resources that this municipality has to be put to good use, without the moment when someone pronounces the name of this city, you instantly think of Saint Parascheva, because the other monuments are not commercialized. Through this article I was able to present in more detail the perception and what expectations both locals and tourists have from the municipality and its promotion method.

Introducere

Dezvoltarea durabilă se poate defini ca și dezvoltarea ce urmărește satisfacerea nevoilor prezentului, fără a compromite posibilitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile nevoi. (Comisia Mondială pentru Mediu și Dezvoltare).

Turismul reprezintă o activitate ce are un caracter recreativ. Această activitate are rol în vizitarea diferitelor regiuni, precum și în petrecerea timpului liber. Atât totalitatea ofertelor serviciilor turistice, cât și cantitatea acestora, au condus la dezvoltarea industriei turismului și implicit la studierea fenomenului turistic, acesta fiind o ramură distinctă în economia națională.

Scopul acestui articol este de a analiza prin intermediul chestionarului și a graficelor dezvoltarea și percepția atât a localnicilor, cât și a turiștilor despre municipiul Iași, dar și ce trebuie schimbat din perspectiva oamenilor și un nou model prin care poate fi promovat turismul de toate tipurile în această zonă de studiu. Chestionarul a fost distribuit atât persoanelor ce au ca loc de reședință municipiul/județul, dar și persoanelor din exterior, fiind alcătuit din 16 întrebări, unele din acestea având ca modalitate și răspunsul liber. La acest chestionar au dorit să-și exprime părerea 103 respondenți, iar răspunsurile lor au fost descărcate, prelucrate, apoi comentate, aflându-se exact ce percepții au asupra orașului și cât de slabă li se pare valorificarea turismului în această zonă.

Rezultatele chestionarului vizează cea mai populară atracție, respectiv Mănăstirea „Sfânta Parascheva”. Pentru elaborarea cât mai concretă a acestui articol am accesat monografiile și cărți de specialitate despre municipiul Iași. Pentru aspectele generale, cele legate de localizare, relief, climă, hidrografie, soluri și vegetație, cele mai importante surse de inspirație au fost: „Iași-Județele Patriei”, Editura Sport-Turism, București, 1980; I.Sandru- „Județele Patriei-Iași”, Editura Academiei Republice Socialiste România, 1970; A.Leon-„Iași”, Editura Meridiane, București, 1965; dar și din anumite publicații din reviste și site-uri. Cu ajutorul acestor surse de informare am putut intra mult mai în amănunt în

legătură cu anumite aspecte ale municipiului, aspecte ce nu se găsesc atât de ușor, dar care sunt importante pentru relevanța articolului.

Municipiul Iași este cunoscut în cea mai mare parte pentru turismul religios și marele pelerinaj al Sfintei Parascheva ce are loc la Catedrala Mitropolitană „Sfânta Cuvioasa Parascheva”, iar datorită acestei sărbători, orașul primește foarte mulți turiști atât din toată țara, cât și străini. Perioada în care aceștia ajung la Catedrală este luna octombrie, mai exact 14 octombrie. Acest obiectiv religios aduce mulți turiști, însă localnicii doresc să primească turiști într-un număr mare pe tot parcursul anului, nu doar în zi de sărbătoare.

Municipiul dispune de multe resurse turistice atât antropice, cât și naturale, care nu sunt la fel de cunoscute precum cele religioase ale orașului. În Iași mai vin studenți, datorită mării Universități, dar în cea mai mare parte, cei mai mulți turiști sunt încadrați în categoria de peste 40 de ani.

Pachetele turistice realizate pentru municipiul studiat sunt în mare parte făcute în așa fel încât doar categoriile de vârstă mai înaintate să le acceseze, deoarece sunt pachete ce includ trasee

turistice religioase și cam atât, fiind excluse celelalte obiective. Tinerii care doresc să ajungă în Iași își creează singuri vacanța cu obiectivele pe care aceștia doresc să le viziteze și care sunt mai convenabile pentru categoria lor de vârstă. Evident, aceasta aduce scăderi în vânzările agențiilor.

Metodologie

Zona de studiu. Municipiul Iași se află localizat în partea de nord-est a țării, în județul cu același nume (județul Iași) mai exact în Câmpia Moldovei, întinzându-se pe terase și coline. În vecinătatea de nord a municipiului se află Vânători și Dorobanț, la est Dancu, partea sudică este Bârnova, iar în vest Valea Adâncă și Miroslava. (fig.1)

Relieful municipiului este în mare parte unul de dealuri, secționat în patru mari zone: Colinele Gloduri-Coadă, Culoarul Bahlului, Colinele Dumeștiului și Podișul Repede-Zapodeni, iar cea mai înaltă altitudine regăsită aici este de aproximativ 304 metri, în partea de nord a orașului (Leon A. 1965).

Clima este una temperat-continentală, prezentând temperaturi destul de ridicate pe timpul verii, dar și

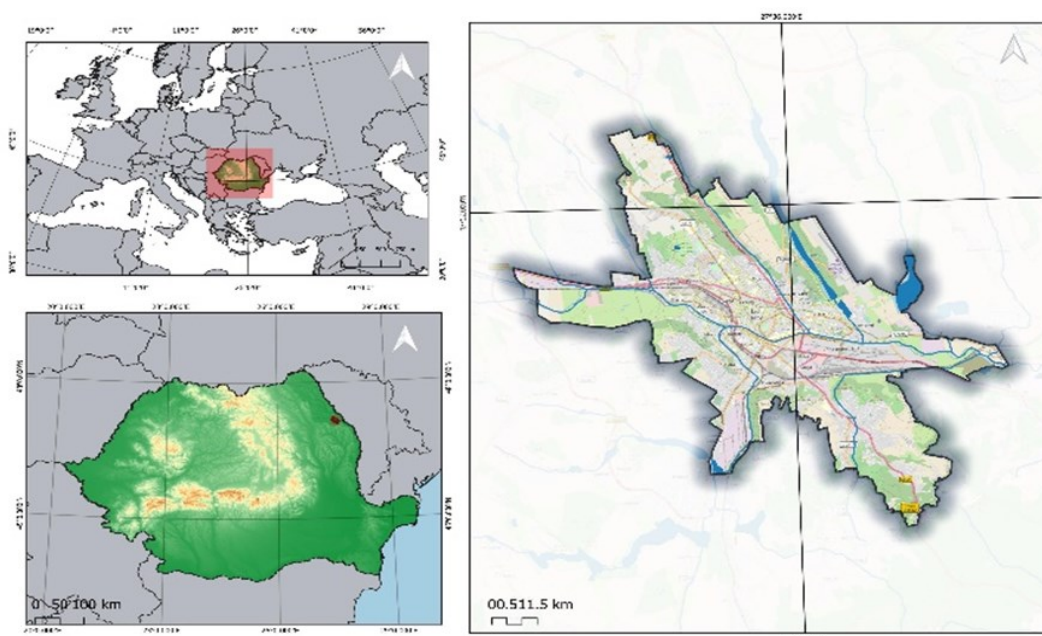


Fig.1 – Localizarea municipiul Iași
Sursa: Qgis

precipitații destul de bogate, mai ales în anotimpul rece. (<https://www.meteoblue.com/>)

Cel mai important bazin hidrografic întâlnit în municipiu este Râul Bahlului, fiind un afluent al Jiului, ce se întinde pe o suprafață de aproximativ 15 kilometri din suprafața orașului. Principala sursă de alimentare a acestuia fiind rezultată din ploi și zăpezi.

Structura pedogeografică este reprezentată prin soluri est-europene combinate cu cele central-europene, cele mai întâlnite fiind cernoziomurile, care se regăsesc în mai multe tipuri. Într-un procent destul de scăzut sunt regăsite și erodisolurile, litosolurile, solurile aluviale și cele brune.

Din cauza faptului că zona studiată este un spațiu construit, vegetația și fauna sunt întâlnite pe arii mai restrânse, cele mai răspândite fiind zonele de agrement, spații verzi în zone rezidențiale sau industriale.

Metode de cercetare

Analiza zonei de studiu s-a realizat prin elaborarea graficelor realizate personal în Excel, cu date preluate de la Institutul Național de Statistică. Cu

ajutorul acestora am putut analiza fluxurile turistice, capacitatea de cazare, dar și gradul de ocupare. Pe lângă acestea au mai fost colectate și date cu privire la starea drumurilor, deoarece municipiul Iași, din păcate, nu dispune de o autostradă care să facă legătura cu celelalte orașe ale țării (aceasta este una dintre cauzele pentru care numărul turiștilor este prea redus în raport cu potențialul). Perioada pentru care au fost analizate aceste aspecte este una mai îndelungată pentru a putea prezenta destul de clar fluctuațiile pe care le-a avut orașul de-a lungul timpului, mai exact din anul 1990 până în 2021.

Rezultate

După cum se poate observa și din graficul de mai jos, o creștere semnificativă a infrastructurii rutiere s-a produs în anul 2014, an în care Iașul a primit Fonduri Europene și foarte mulți bani publici au ajuns la stat, astfel modernizându-se drumurile; iar din anul 2015 până în 2021 (ultimul an pentru care s-au găsit date disponibile) kilometri de drumuri modernizate au rămas aproape constanți, cu mici scăderi între 2016-2017 (fig.2).

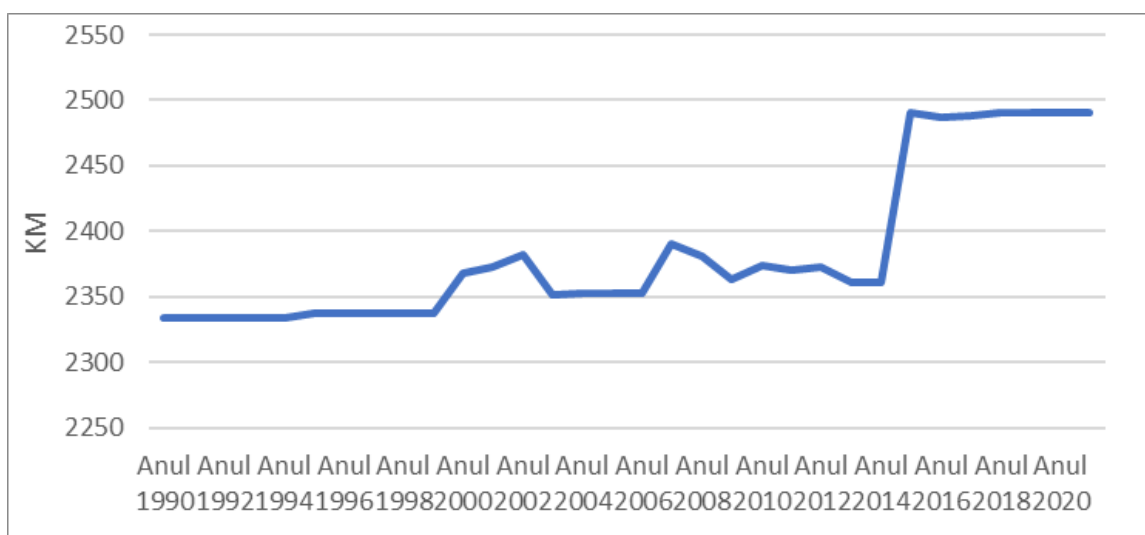


Fig.2 – Infrastructura de transport rutier

Anumite porțiuni din drumurile naționale din județul Iași sunt pietruite, iar într-un procent puțin mai ridicat prezintă îmbrăcămînți rutiere. Numărul de kilometri dintre zonele cu îmbrăcămînți ușoare rutiere și pietruite este într-un număr foarte mic față de drumurile modernizate, care prezintă o creștere începând cu anul 2014. Pe de o

parte, această creștere a drumurilor modernizate ajută într-un procent cât de cât vizibil la aducerea turiștilor în oraș, deoarece cei mai mulți dintre ei doresc să călătorească în propriul confort, cu mașina personală, fără să mai ducă grija bagajelor, a orei de plecare, de întorcere, etc. Astfel își pot planifica programul cum doresc (fig.3).

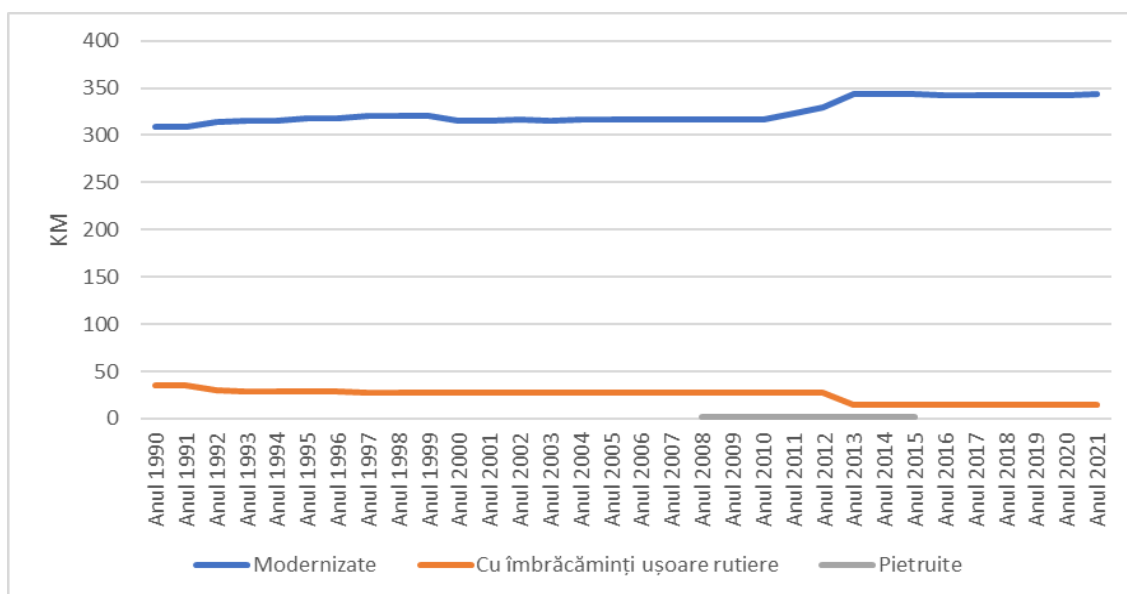


Fig.3 - Infrastructură rutieră – Drumuri Naționale
Sursa: INSSE

Până în anul 2000, cele mai răspândite unități de cazare la nivelul municipiului erau hotelurile, hanurile și motelurile, dar cu trecerea timpului, hanurile și moteluri au dispărut fiind cosntruite, din anul 2001, noi structuri de primire turistică – pensiunile turistice.

Existând mulți turiști ce doresc să petreacă timp în aer liber și să se relaxeze, pensiunile turistice au început să devină tot mai răspândite, ajungând între anii 2009-2015 mult mai numeroase decât hotelurile. Din cauza pandemiei,

numărul pensiunilor turistice a scăzut considerabil față de anii trecuți, iar hotelurile au rămas cam pe la aceleași valori, prezentând mici scăderi în perioada 2017-2019.

În prezent, în infrastructura de cazare a municipiului, au intrat și apartamentele, acestea fiind puse la închiriat de proprietarii acestora. (fig.4). În centru, cele mai multe unități de cazare sunt de 3 – 4 – 5 stele, în timp ce unitățile aflate mai la periferie pot fi și de 2 stele sau de tipul pensiunilor turistice.

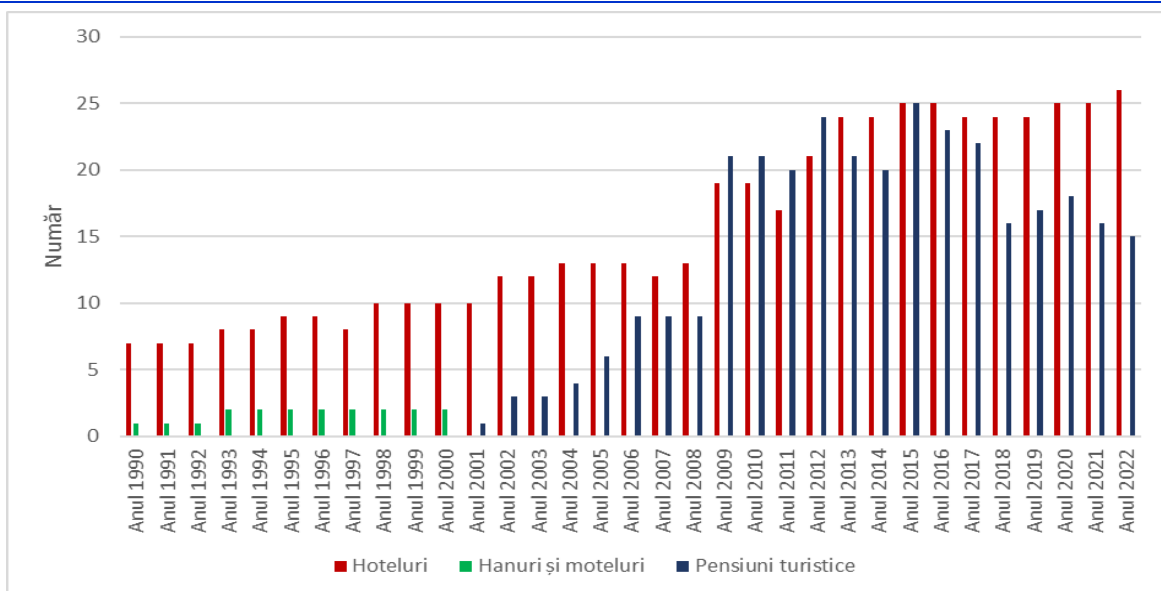


Fig.4 - Structuri de primire turistică
Sursa: INSSE

În anul 1990, cele mai multe structuri de primire turistică prezente în municipiu erau hoteluri, aceeași situație fiind înalnită și în anul 2022. Pe suprafața orașului erau întâlnite și zone pentru camping, dar și hanuri și moteluri.

Cu timpul dispar hanurile, campingurile și vilele turistice, deoarece nu aveau prea multe înnoptări, nefiind atât de căutate de către turiști, astfel că în locul acestora apar hostelurile. Pentru persoanele ce se află în tranzit, aceste unități de cazare se află localizate la stradă/ drumuri principale, utilizate de

turiștii care vin de departe și doresc să se odihnească pentru o noapte, apoi continuând drumul. Remarcăm, în același timp, că și pensiunile turistice sunt prezente într-un procent destul de ridicat 33% (fig.6). Numărul structurilor de cazare de tipul hotelurilor scade considerabil față de anul 1990, intrând în funcțiune și devenind tot mai căutate pensiunile turistice (fig.5). Turiștii dorind să petreacă timp în aer liber, să poată să iasă în curte și să se relaxeze, mai ales dacă sunt persoane ce vin de la distanțe mai mari și locuiesc în clădiri colective.

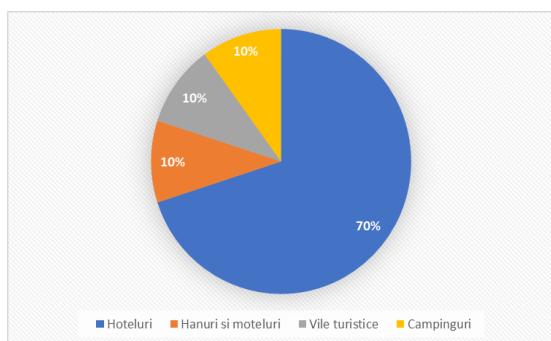


Fig.5 - Unitățile de cazare prezente în anul 1990
Sursa: INSSE, prelucrare personală

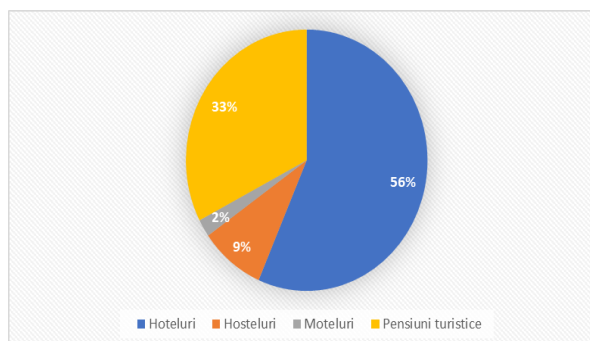


Fig.6 - Unitățile de cazare prezente în anul 2022
Sursa: INSSE, prelucrare personală

Până în anul 2002 capacitatea de cazare în municipiul Iași era una constantă, 1990 fiind un an cu valori destul de ridicate pentru capacitatea de cazare la acele vremuri, însă din anul 2009 aceasta a crescut considerabil, iar pe timpul pandemiei, surprinzător,

capacitatea de cazare a avut mici scăderi față de anii trecuți. Valoarea maximă a fost atinsă în anul 2015, an în care foarte mulți turiști au început să afle și au venit să viziteze Moaștele Sfintei Parascheva, iar de atunci tot mai mulți apar cu ocazia aceluși eveniment (fig.7).

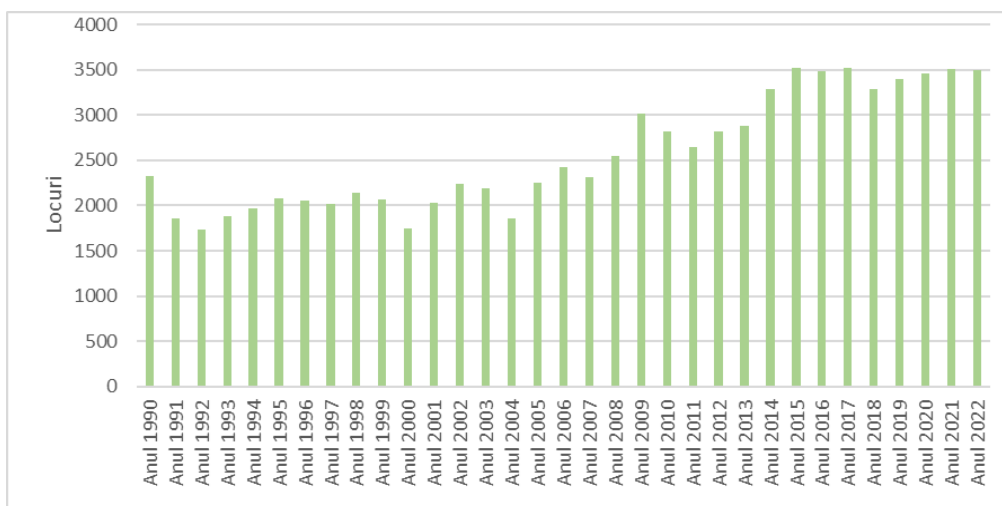


Fig.7 - Capacitatea de cazare în municipiul Iași
Sursa: INSSE

După cum se poate observa și din grafic, numărul de înnoptări în Municipiul Iași este mult mai ridicat față de numărul sosirilor, acest lucru datorându-se faptului că cei mai mulți turiști, mai ales cei care vin pentru pelerinaje, nu stau doar o noapte în Iași. O creștere considerabilă a valorilor este

observată în perioada 2015-2019, când s-a intensificat fluxul de turiști venind pentru pelerinaj. A urmat, apoi, pandemia de Covid19, ceea ce a făcut ca valorile să descrească rapid. Din 2021, numărul începe să crească din nou, atingând cam aceleași valori ca în 2014-2015 (fig.8).

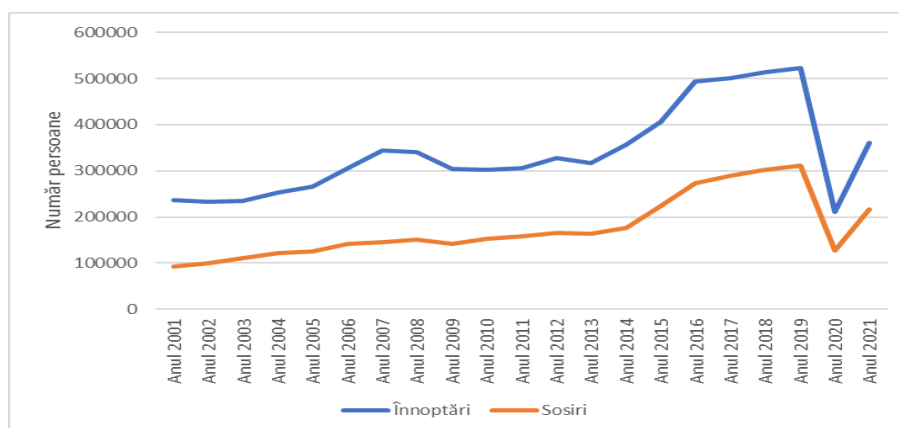


Fig.8 - Sosiri și înnoptări in Iași
Sursa: INSSE

Durata medie a sejurului a început să prezinte o scădere lentă din cauza faptului că municipiul se bazează, în cea mai mare parte, pe turismul de afaceri și cel religios. Astfel, turiștii nu au un motiv să stea mai mult în oraș, decât strict cât să-și rezolve exact problema pentru care au venit. Aceste tipuri de turism sunt diferite față de turismul de relaxare/odihnă, turism pentru care poți petrece chiar și o săptămână sau chiar mai mult în orașul în care am dorit să realizăm călătoria. Până în anul 2009 durata medie a unui sejur trecea de valoarea de 2 zile, însă ulterior aceasta a scăzut din ce în ce mai mult, ajungând în prezent sub 2 zile (fig.9).

În anul 2010, municipiul Iași nu era foarte mult promovat, astfel că nu foarte multe persoane știau de pelerinajul de la Iași și de celelalte obiective culturale. După cum se poate observa și din grafic, chiar și în anul în care a început pandemia, turiștii au venit să se roage la Moaștele Sfintei Parascheva, iar în anul 2022 s-a atins numărul maxim de turiști. Datorită unei promovări mai bune, în prezent, oamenii aleg să viziteze și alte locații nu numai Catedrala Mitropolitană. Datele arată că structura pe vârste a celor care vin la pelerinaj s-a mai diversificat, fiind tot mai mulți tineri (fig.10).

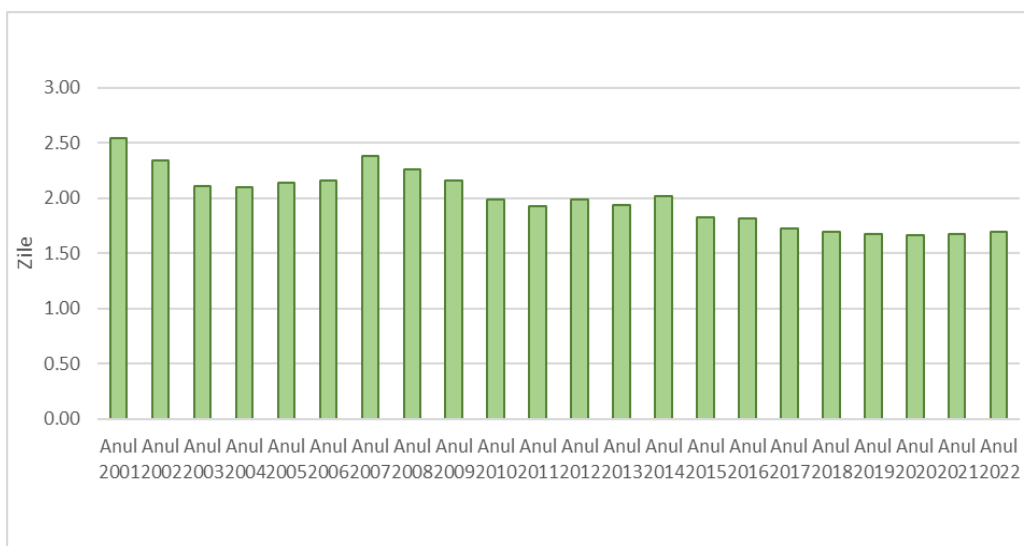


Fig.9 - Durata medie a unui sejur în Iași. Sursa: INSSE, prelucrare personală

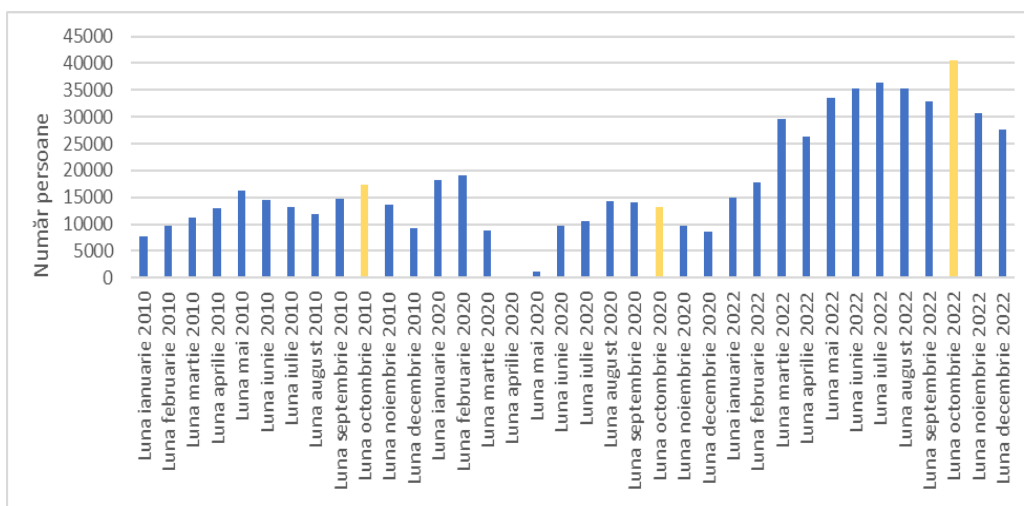


Fig.10 - Sezonalitatea sosirilor turiștilor. Sursa: INSSE

În urma răspunsurilor la chestionarul aplicat s-a observat dominanța respondenților provenind din județul Constanța (86%) (fig.11a. În următorul grafic sunt reprezentate

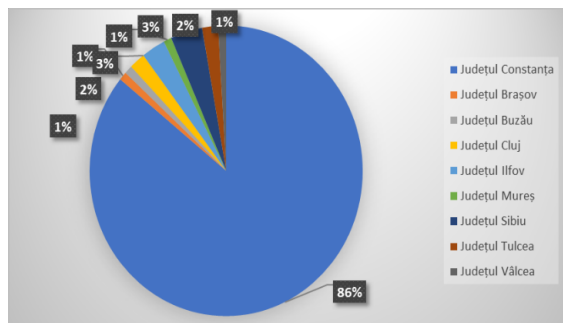


Fig. 11a- Județe chestionate

categoriale de vârstă, cea mai numeroasă (44%) fiind grupa cuprinsă între 35-49 de ani, urmată de cea sub 24 de ani - 33% (fig.11b).

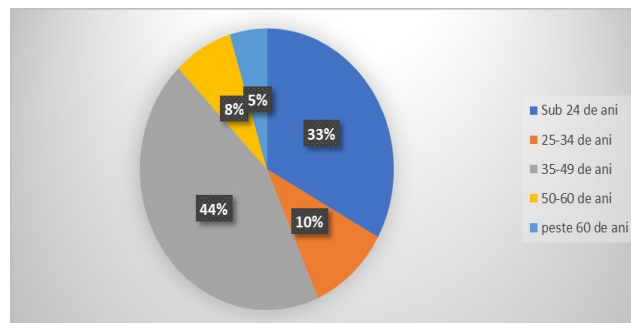


Fig.11b - Categoria de vârstă a respondenților

Așa cum se constată, respondenții la chestionarul nostru sunt majoritar femeile, cu un număr de 78 de răspunsuri, totalizând circa 74% din numărul total al acestora (fig.12).

La întrebarea „Din ce sursă ați auzit

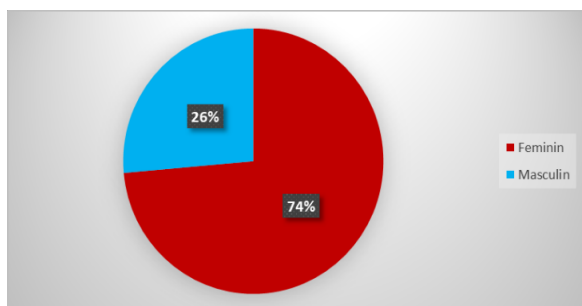


Fig.12 - Sexul respondenților

Cei mai mulți respondenți ai chestionarului au vizitat doar o dată municipiul, din cauza faptului că municipiul este situat în zona de nord-est a țării, iar infrastructura nu este una destul de dezvoltată (fig.14).

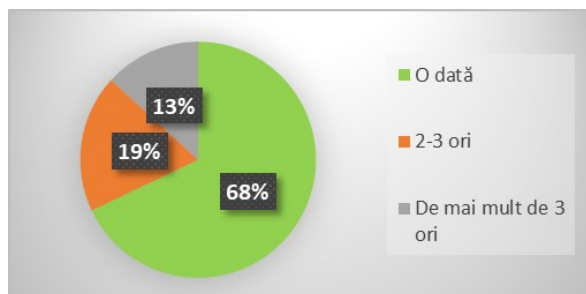


Fig.14 - De câte ori au vizitat respondenții municipiul

de municipiu”, răspunsul a fost multiplu. Astfel totalul de răspunsuri primite este de 146. Din cauza ponderii mult mai mare a vârstei 35-49 de ani, procentajul pentru sursa de informare, rude/prieteni, este 53% (fig.13).

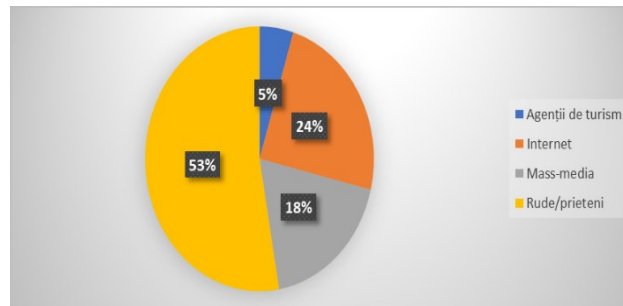


Fig.13 - Sursa prin care au aflat de municipiul

Într-un procent de 32%, respondenții au răspuns că municipiul este valorificat doar într-o proporție de o treime în raport cu potențialul de atractivitate pe care îl posedă (Fig.15).

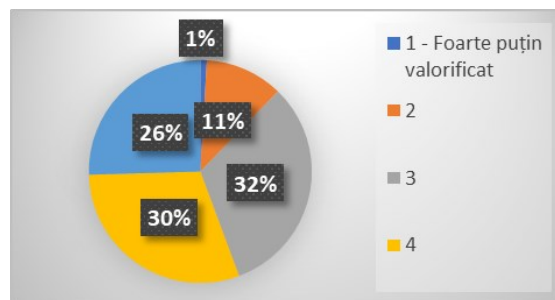


Fig.15 - Cât de valorificat li se pare respondenților că este municipiul

Într-un procent de 56%, s-a răspuns la întrebarea „Municipiul Iași se bazează pe turismul religios” cu **da**, fapt ce arată că mulți consideră Iașul ca fiind un oraș de turism religios și pelerinaje; este interesant că respondenții fac parte din categoriile de vârstă, sub 24 de ani și peste 60 de ani (fig.16).

Din cauza faptului că foarte mulți respondenți au vizitat doar o dată municipiul, asta i-a împiedicat să observe anumite aspecte mai detaliate, astfel că, 70 de persoane au spus că obiectivele turistice religioase se află într-o stare bună (fig.17).

Persoanele care sunt foarte mulțumite de promovarea zonei au vizitat doar o dată sau de două ori municipiul, acestea mergând cel mai des la pelerinaje. Orașul fiind cunoscut cel mai mult doar datorită a trei sau patru obiective turistice: Catedrala, Palatul

Culturii, Mănăstirea Trei Ierarhi și un foarte bun centru universitar (fig.18).

În ce privește mijlocul de transport, rezultă că 82% din respondenți preferă să călătorească cu mașina proprie, deoarece optează pentru confort și organizarea timpului și a călătoriei după opțiunea proprie (fig.19)

Mai mult de jumătate dintre respondenți consideră că infrastructură, atât cea rutieră, cât și cea feroviară, sunt deficitare, astfel că deplăsarea devine mult mai obositoare și de lungă durată (fig.20).

Din cauza faptului că la următoarea întrebare s-au putut aplica răspunsuri multiple am primit în total 152 de răspunsuri; 66 de răspunsuri au fost alese în special pentru municipiul Iași ca destinație turistică pentru relaxare și ieșire din cotidian, iar 49 pentru turismul religios (fig.21).

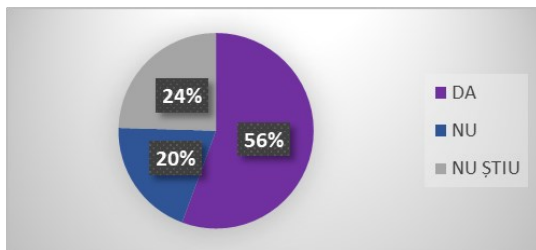


Fig.16 - Municipiul se bazează pe turismul religios

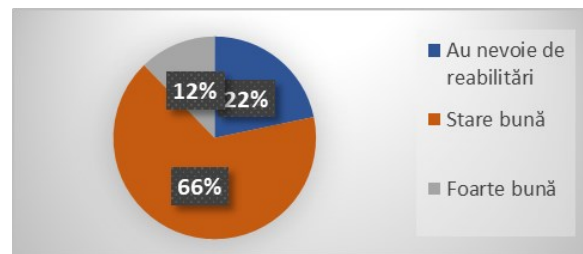


Fig.17 - Starea mănăstirilor

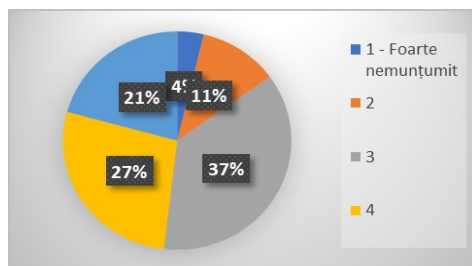


Fig.18 - Cât de mulțumiți sunt respondenții de modul de promovare al zonei

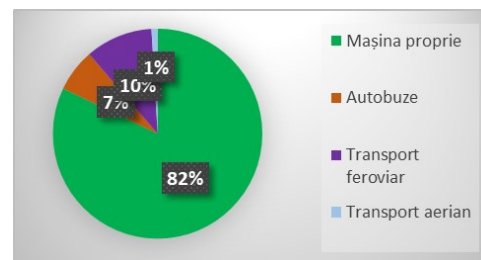


Fig.19 - Mijlocul de transport preferat de respondenți

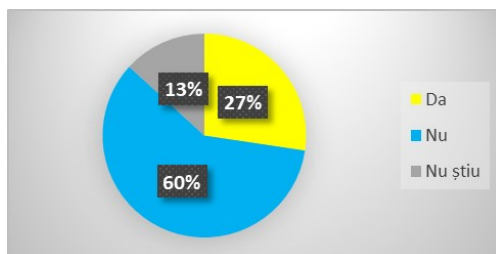


Fig.20 - Infrastructura de transport

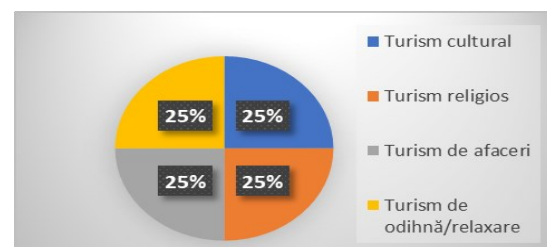


Fig.21 - Tipurile de turism practicate în municipiul

În ce privește modalitățile de atragere a turiștilor, 42% dintre respondenți (cei mai mulți dintre aceștia fiind din categoria de vârstă sub 24 de ani) consideră că cea mai bună variantă prin care municipiul să atragă mai mulți turiști ar fi realizarea și promovarea turismului de agrement, mai exact susținerea concertelor, festivalurilor, etc. 23% susțin faptul că orașul are nevoie de mai multă promovare atât în mass-media, cât și în online. 23% susțin faptul

că orașul are nevoie de mai multă promovare atât în mass-media, cât și în online, iar 12% doresc mai multe evenimente culturale. Celelalte răspunsuri sunt legate de dezvoltarea infrastructurii deficitare, pe care toată lumea o ocolește, acesta fiind un mare dezavantaj al municipiului, discount la pachetele de vacanță, dezvoltarea și promovarea obiectivelor turistice cultural-istorice, etc (fig.22)

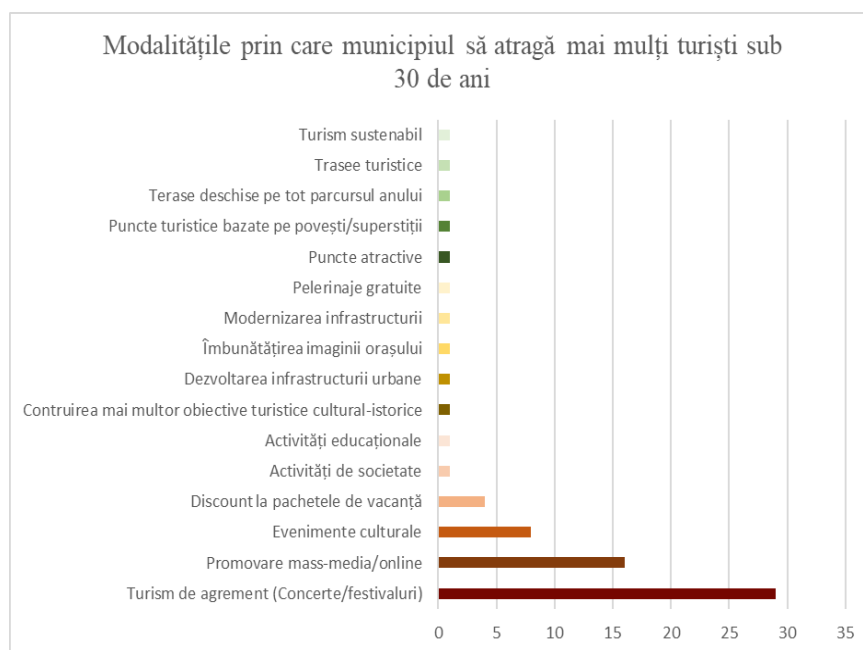


Fig.22 – Modalitățile de atragere a turiștilor

La întrebarea: Specificați care este Sărbătoarea pentru care ajung cei mai mulți turiști în Iași răspunsurile au fost multiple, dar rezumate doar la trei sărbători (Fig.23). Perioadele apropiate în care se desfășoară cele sărbătorile

Sfânta Paracheva și Crăciunul nu permit multor persoane să călătorească des la Iași, astfel încât rezultatul este dominat de celelalte două sărbători principale: Sfânta Parascheva și Paștele.

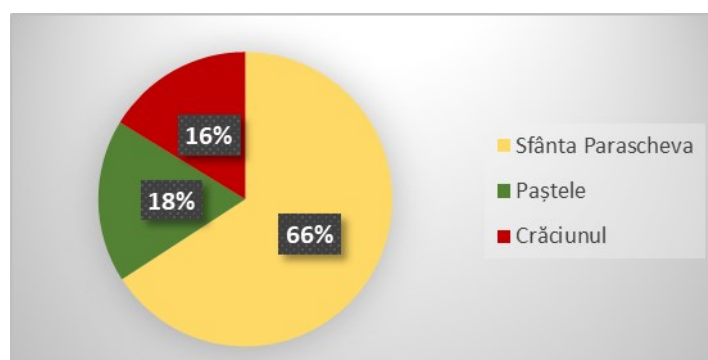


Fig.23 - Sărbătoare la care ajung cei mai mulți turiști

Ultima întrebare se referă la obiectivul pentru care este cunoscut municipiul Iași, răspunsurile fiind foarte diferite dar cu o dominanță a Catedralei

Metropolitane și a Palatului Culturii. Frecvența răspunsurilor depășește 100%, pentru că fiecare respondent a putut alege cel puțin două obiective (fig.24).

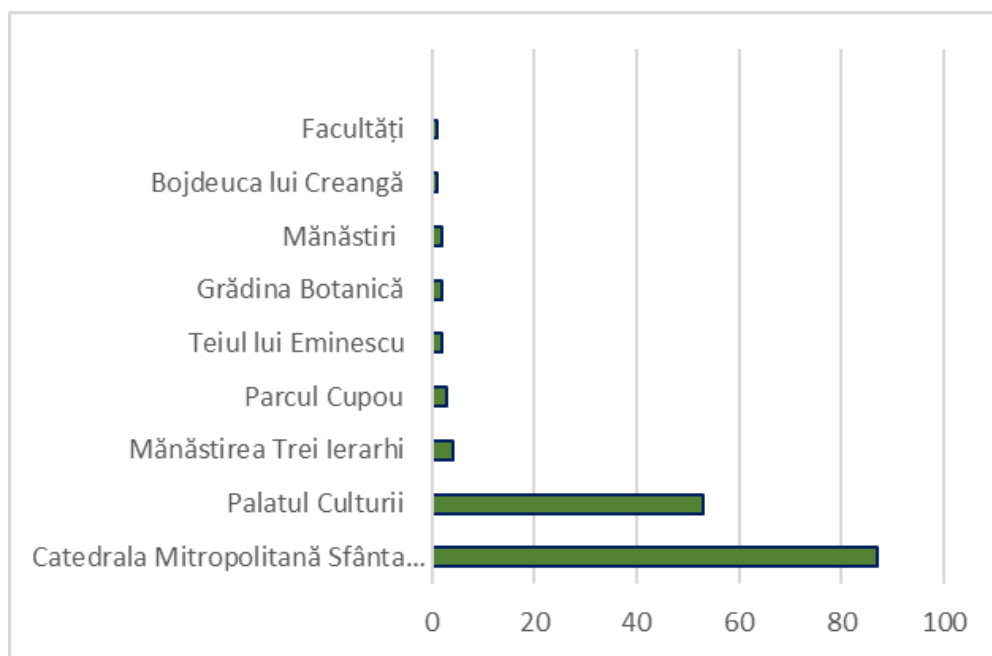


Fig.25 - Obiective turistice pentru care este cunoscut municipiul Iași

Discuții

Scopul analizei este acela de a reprezenta, mai ales prin date în format grafic, activitatea turistică din municipiul Iași, pe o perioadă mai îndelungată de timp, cu deosebire percepția și dorințele vizitatorilor în legătură cu turismul din zonă.

Cu ajutorul chestionarului, s-a dorit evidențierea diferenței dintre preferințele persoanelor tinere față de cele vârstnice și modul lor de a-și petrece și organiza vacanța. După cum s-a putut observa anterior, persoanele sub 30 de ani doresc pachete turistice mai avantajoase, nu sunt mulțumite de promovarea turistică a orașului, doresc mai multe activități recreative, mai multe obiective turistice care să fie expuse public și promovate. În opoziție, categoria de vârstă peste 50 de

ani dorește mai multe pachete turistice cu vizitarea mănăstirilor/bisericilor din zonă, relaxare, fără agitație, un oraș liniștit. Municipiul, în comparație cu alte orașe, nu știe să-și valorifice un obiectiv turistic, iar acesta să fie emblema orașului, cum în Londra avem Big Ban, în Paris Turnul Eiffel, etc; așa poate fi și Palatul Culturii, fiind o clădire foarte frumoasă cu un trecut istoric bogat, fiind astfel o resursă turistică acceptată de toate vârstele.

Pe lângă aceste diferențe, un minus care este adus, în plus, municipiului Iași este cel ce are legătură cu infrastructura rutieră, în mod principal, deoarece drumurile nu sunt modernizate, distanța este una destul de mare, iar multe persoane din cauza faptului că nu există o autostradă ocolesc Iașul ca și destinație de vacanță, optând pentru alte orașe.

Astfel, se pierd turiști, iar economia orașului realizată de pe urma turismului este în scădere. Valorificarea excesivă a edificiilor religioase face ca potențialii turiști tineri să-și orienteze deplasarea spre alte orașe atât din țară, cât și din afară, unde promovarea turismului și a obiectivelor este una mult mai bună și mai profesionist făcută.

În continuare subliniem câteva idei pentru a veni în sprijinul rezolvării unor din problemele existente:

I. Definierea problemei pe termen lung:

-Slaba valorificare și promovare a potențialului turistic antropic, cu excepția turismului religios care este cel mai răspândit în această zonă;

-Modul slab de dezvoltare a resurselor turistice;

-Slaba dezvoltare a rețelei de transport.

-Municipiul Iași dispune de o ofertă turistică insuficient cunoscută din cauza unei promovări turistice slabe a patrimoniului cultural-istoric, cu excepția obiectivelor turistice religioase.

II. Viziunea privind dezvoltarea viitoare

Municipiul Iași prezintă o ofertă turistică bogată, însă trebuie stabilită o țintă clară, care să pună Iași-ul pe harta centrelor turistice importante ale României și chiar ale Europei. Aceasta trebuie să fie centrată pe promovarea patrimoniului cultural (incluzând obiectivele turistice religioase), astfel încât atractivitatea să țintească tinerii.

III. Obiectivul general de dezvoltare

Dezvoltarea durabilă a orașului prin

valorificarea complexă a resurselor turistice, valorificând, pe de o parte brand-ul constituit de Palatul Culturii, iar pe de altă parte renumele de „orașul celor 100 de biserici”.

IV. Obiective specifice de dezvoltare

1. Îmbunătățirea și dezvoltarea infrastructurii de transport/acces, atât spre obiective, cât și spre oraș;

2. Atragerea forței de muncă înalt calificată în turism;

3. Îmbunătățirea ofertei turistice; Accesarea mai multor Fonduri Europene;

4. Promovarea zonei la nivel național mai întâi, apoi la nivel internațional.

V. Obiective intermediare de dezvoltare

a. Dezvoltarea infrastructurii de acces
-Conectarea la viitoarea autostradă;

-Noi linii feroviare electrificate;

-Modernizarea tuturor drumurilor existente.

b. Forța de muncă înalt calificată

-Angajarea personalului calificat pentru fiecare subdomeniu turistic;

-Oferte de muncă mult mai atrăgătoare;

-Realizarea unor cursuri speciale pentru cei interesați să-și găsească un serviciu în domeniul turistic.

c. Îmbunătățirea ofertei turistice

-Oferte turistice atractive pentru tineri;

-Identificarea de noi obiective;

-Organizarea turismului de agrement (concerte, festivaluri).

d. Fonduri europene

- Căutarea investitorilor străini;
- Atragerea și convingerea celor ce parțic turismul de afaceri că zona merită dezvoltată.

e. Promovarea zonei la nivel național

- Valorificarea obiectivelor turistice atât naturale cât și cele antropice;
- Marcarea și promovarea zonelor ce pot prezenta interes turistic;
- Realizarea unor pachete turistice atractive;
- Poze și informații mai detaliate despre celelalte obiective turistice antropice, excepție făcând obiectivele religioase;
- Mass-media, filmulețe de promovare a zestrei turistice, agenții de turism care să mergă la târgurile de turism și să reprezinte orașul, deoarece în ultimul timp Iași-ul a fost absent la aceste activități.

Concluzii

Municipiul Iași prezintă valoroase resurse turistice atât naturale, cât și antropice care au nevoie de o mai bună promovare prin toate mijloacele posibile (mass-media, internet, pachete turistice atractive, etc).

Procentul turiștilor ce ajung în municipiu este unul crescut pentru categoriile de vârstă mai înaintate,

datorită Marii Sărbători „Sfânta Parascheva” pentru care cei mai mulți turiști decid să viziteze orașul, iar cu această ocazie, unii dintre aceștia vizitează și celelalte obiective turistice pe care le deține municipiul.

Fluxurile turistice sunt cele mai crescute în luna octombrie, în această perioadă înregistrându-se valori mari ale sosirilor și înnoptărilor turiștilor, strâns legate de manifestările religioase care au loc la Catedrala metropolitană. Durata medie a sejurului, însă, este de circa 2 nopți.

Persoanele care reușesc să viziteze municipiul Iași, de mai multe ori pe an se află în județele vecine, însă sejurul acestora este în jur de o zi.

Referințe bibliografice

- Autoritatea Națională pentru Turism (2015) -Viziunea de Marketing
- Balș, G. (1933), „Bisericile și mănăstirile moldovenești din veacul al XVIII-lea”, București.
- Bulai, M. (2013), „Accesibilitate și Turism”, Editura Universității Alexandru Iona Cuza, Iași.
- Curinschi, G. (1967), „Monumente de arhitectură din Iași”, Editura Meridiane, București.
- Iașu, C., Muntele, I. (2015), „ Geografia turismului, Concepte, metode și forme de manifestare spațio-temporală”, Editura Universității Alexandru Ioan Cuza, Iași.
- Ionescu, G. (1937), „Istoria arhitecturii românești”, București.
- Leon, A. (1965), „Iași” , Editura Meridiane, București.
- Șandru, I. (1970), „Județul Iași”, Editura Academiei Republice Socialiste România, București.

Theodorescu, R., Oprea, I. (1979), „Piatra Trei Ierarhilor”, Editura Merdiane, București.

x x x (1980), „Județul Iași – Județele Patriei”, Editura Sport-Turism, București.

<http://statistici.insse.ro/>

<https://iasi.insse.ro/>

<https://biblioteca.regielive.ro/>

<https://enciclopediaromaniei.ro/>

<https://xn--urlaub-in-rumnie-2qb.de/>

<https://www.meteoblue.com/>

<https://www.sctpiasi.ro/>

<https://geoturism.files.wordpress.com/>

<https://www.monumenteiasi.ro/>

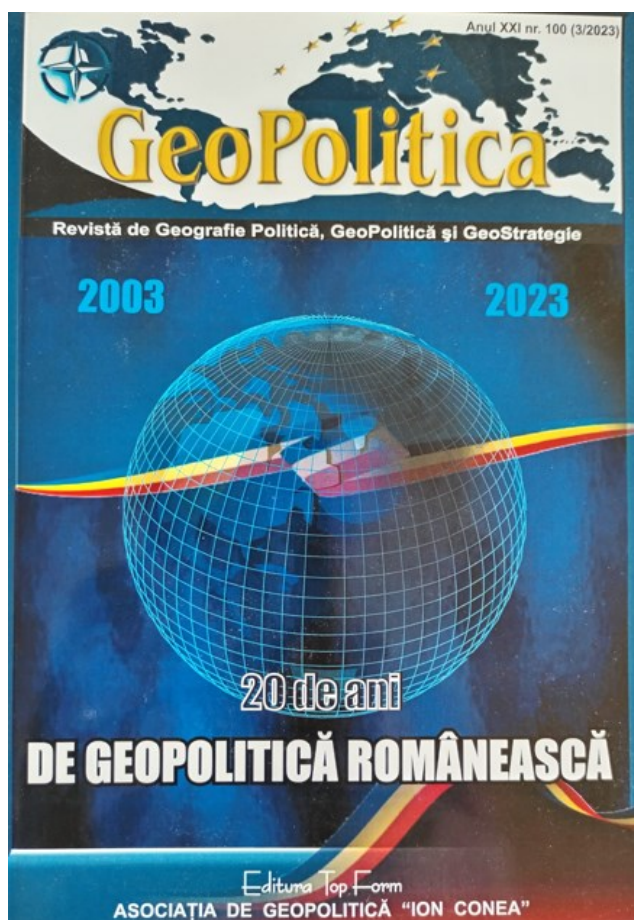
<https://www.crestinortodox.ro/>

<https://ansamblulmitropolitaniaiasi.ro/>

<https://avraamtravel.ro/>

ANIVERSĂRI

REVISTA GEOPOLITICA
Revistă de geografie, Geopolitică și Geostrategie
-La 20 de ani de la apariție -



La începutul lunii noiembrie (2023), la Palatul Parlamentului, în sala „Mihai Viteazul”, într-o organizare ireproșabilă a avut loc evenimentul de celebrare a 20 de ani de la apariția revistei *Geopolitica* – *revistă de geografie politică, geopolitică și geostrategie*. Participarea a fost deosebită, iar când afirm acest lucru, am în vedere pe de o parte cadrele didactice universitare și cercetătorii români cu rezultate în cele trei domenii, experți din ministerul de externe, senatori și deputați, iar pe de altă parte

numeroși reprezentanți, până la cel mai înalt rang, din unele ambasade străine acreditate la București. A fost un moment de reală satisfacție pentru această înaltă vizibilitate a geografiei românești, pentru o demonstrație a ceea ce înseamnă dedicarea cu perseverență unui domeniu, prin definiție interdisciplinar.

Apariția acestei reviste, în anul 2003, a îmbogățit spectrul publicațiilor din domeniul geografiei și al științelor politico-militare. Astfel a fost oferit un

cadru optim de manifestare a opiniilor, dar mai ales de analiză, la zi, a unor fenomene și evenimente de mare interes pentru omenire. Ideea a aprătinut fondatorului acestei reviste, doctorului în științe geografice, Vasile Simileanu. Șanse minime de reușită i-au dat mulți dintre colegii mei la începutul drumului, fără să știe că în spatele unei activități la modă, de a înființa o revistă la începutul mileniului, se ascundea o personalitate cu viziune, extrem de perseverentă și care a sesizat că informarea, gândirea și analiza în domeniul geopolitic aveau nevoie de un vector public.

Începutul a fost extrem de greu, întrucât, pe lângă resursele materiale personale, limitate, pe care le deținea fondatorul revistei, era și o masă relativ redusă de specialiști, dornici să publice în domeniu. În plus, mediul universitar, încorsetat de criterii care limitează posibilitatea de creație și canalizează performanța spre cercetări șablon, s-a reorientat spre cercetări speculative cu efecte scientometrice individuale, care stârnesc competiția pentru poziții în carieră și sporesc accesul la finanțare. La toate acestea se adaugă și criteriile de ierarhizare a revistelor, care nu țin cont de specificul acestora. O revistă care publică articole, fără formule și construcții matematice, este considerată ca una lipsită de rigoare, uitându-se că cercetarea se poate baza pe idei logic structurate și că totdeauna cercetările prospective au avut la bază astfel de idei.

Toate acestea au fost elemente descurajante pentru orice editor de revistă în domeniul geopoliticii și al geografiei politice, dar nu pentru dr. Simileanu, care, cu o perseverență de invidiat și cu un simț al anticipării tendințelor de complicare a politicii mondiale, a investit în analize geopolitice regionale și globale. Așa a reușit să coopteze colaboratori dintre cei mai

recunoscuți în domeniu, oferind științei românești și publicului larg o revistă redevabilă din punct de vedere științific. Nu este o revistă ca oricare alta, ci una care acoperă o nișă vizibilă în informarea și educația geopolitică a românilor. Opinia mea este că o astfel de revistă constituie un bun care ar trebui să fie public, iar pentru aceasta s-ar impune o finanțare corespunzătoare de către stat, încât să fie facilitat accesul cititorilor la resurse inedite pentru o informare corectă, dar și pentru a valorifica, în perspectivă o poziție deja remarcată în ierarhia revistelor de specialitate la nivel mondial. În acest sens, menționez că performanța revistei Geopolitica este de invidiat, fiind suficientă analiza topului celor 400 de reviste din lume (din domeniu), ca să o regăsiți pe poziții ce variază între locul 3 și 10 (https://magazine.feedspot.com/geopolitics_magazines/?fbclid=IwY2xjawFdDmilleHRuA2FlbQIxMAABHWvEbNQvw9eRp9PqhaoOALAu7wm7JKWRdtFAiEhqldT1IF-aJ-04uY6UvQ_aem_UHTpb_AKjJodl1pDPa-PDKA).

Cu prilejul împlinirii a două decenii de la apariția acestei reviste, dorim editorului sănătate, putere de muncă și, în continuare, inspirație în alegerea subiectelor de dezbatere și analiză. Prin vitalitatea acestei reviste, s-a demonstrat că o inițiativă, chiar individuală, poate deveni tradiție într-un mediu academic, atunci când munca, inteligența și viziunea se reunesc, generând satisfacții profesionale, care estompează, parțial, sacrificiile materiale, dar mai ales, renunțarea la confortul, atât de drag ființei umane.

La Mulți Ani Revistei și Editorului!

Prof.univ.dr. emerit **Ioan Ianoș**

BIOGEOGRAFUL SIMONA CONDURĂȚEANU-FESCI – 80 DE ANI DE VIAȚĂ

S-a născut în București, la 27 martie 1943, în familia lui Vasile și a Cristinei Condurățeanu. După absolvirea cursurilor elementare, a urmat Liceul "Nicolae Bălcescu" (azi "Sf. Sava"), în perioada 1956-1960 (profilul Uman). Ulterior, a devenit studenta Secției de Biologie-Geografie din cadrul Facultății de Biologie-Geografie a Universității "Babeș-Bolyai" din Cluj-Napoca. Se transferă, în 1962, la aceeași secție de la Facultatea de Biologie a Universității din București. Din timpul studenției s-a căsătorit cu geologul Victor Fesci. A susținut licența în anul 1966 (cu media 10) devenind diplomat universitar în specialitatea Biologie-Geografie. Pentru scurt timp (noiembrie 1966 – februarie 1967), a lucrat ca biolog în laboratorul Intreprinderii de produse lactate (I.C.I..L.) București.

În intervalul 1967-1975, și-a desfășurat activitatea în Institutul de Geografie din București, inițial ca geograf la Sectorul de Geografie Regională, iar din 1974 ca cercetător științific în Colectivul de Geoecologie.

Urmare a unor restructurări din Institutul de Geografie, este transferată la Institutul de Meteorologie și Hidrologie din București, fiind încadrată cercetător principal gr. III, inițial la Secția de Agrometeorologie (până în 1979), iar apoi la cea de Metodica Climatologică. Din anul 1992 și până la pensionare (2000) a activat la Direcția de conservare și reconstrucție ecologică, din cadrul Ministerului Mediului.

La Institutul de Geografie, s-a înscris la doctorat la 15 decembrie 1969, la acad. prof. Vintilă Mihăilescu, teza având titlul "*Locul și rolul entomofaunei și în special al genului *Bombus* Latereille în*

geosistemul zonei alpine a Munților Cindrel. Studiu Biogeografic". Teza, finalizată în 1975, a fost susținută la 23 iunie 1980 în Institutul de Geografie, comisia fiind constituită din: dr. doc. P. Gâstescu (președinte), iar ca membri: prof. dr. doc. Teodosie Perju (Facultatea de Agronomie din Cluj-Napoca), conf. dr. Ioan Bechet (Facultatea de Biologie-Geografie din Cluj-Napoca) și conf. dr. Virgil Gârbacea (Facultatea de Biologie-Geografie din Cluj-Napoca). Titlul de doctor în geografie i-a fost confirmat la începutul anului 1983. Este prima teză de biogeografie având ca temă insectele raportate la mediul geografic, dintr-un sector carpatic înalt (bondarii fiind principalii polenizatori de la altitudini mari). Subiectul a fost nu numai inedit, dar și dificil, necesitând un număr apreciabil de observații de teren. Deși acad. V. Mihăilescu decedase cu puțin timp înainte de susținerea publică a tezei, referatul său de conducător științific a fost menținut.

Activitatea de cercetare științifică a Simonei-Condurățeanu-Fesci, a vizat aspecte de: biogeografie, geoecologie, hidrobiologie, agrometeorologie.

Multe din lucrările publicate se încadrează tematicii urmărite în elaborarea tezei de doctorat, referitoare la Munții Cindrel (particularități bioclimatice, flora și vegetația, situația jnepenișurilor, entomofauna pășunilor, studiul genului *Bombus*, condițiile ecogeografice ale păstoritului, dar și transformarea sub influență antropică a ecosistemelor acesor munți).

În domeniul zoogeografiei entomofaunei, a urmărit și repartiția genului *Bombus* în etajul alpin al întregii regiuni Carpatice, speciile de



Coperta rezumatului tezei de doctorat susținută în 1980 în Institutul de Geografie.

hymenoptere de pe grindul Caraorman din Delta Dunării, răspândirea unor specii polenizatoare din familia *Apidae* în România, arealul unor specii pontice etc. Dintre vertebrate, a semnalat răspândirea boișteanului în bazinul Motrului.

Și alte lucrări au subiecte legate de studiul stucturii și dinamicii ecosistemelor montane, evidențiind: influența bioclimatului asupra etajării apiculturii, geocologia unor sectoare din Carpații Meridionali (Cindrel, Șureanu, Țarcu) ș.a.

A urmărit și aspecte de geografia mediului referitoare la unele areale urbane: Boldești-Scăeni (problema poluării), Constanța (degradarea condițiilor ecologice și propuneri de optimizare), București (specii de arbori și arbuști rezistenți la condițiile de mediu, influența antropică asupra biodiversității vegetale a orașului, conservarea spațiilor verzi urbane, importanța ecologică a plantațiilor efectuate în lunca Argeșului din apropiere), Câmpina (poluarea, situația

ecosistemelor lacustre Doftana și Brebu).

A abordat și probleme teoretice, ca de exemplu: raporturile dintre Geobiologie și Biogeografie (1971), caracterul interdisciplinar al Biometeorologiei (1982), etc.

Simona Condurățeanu-Fesci a prezentat comunicări în cadrul unor manifestări științifice naționale și internaționale (între care menționăm Congresele Internaționale de Geografie de la Paris din 1984 și Haga din 1996).

Contribuțiile sale științifice au fost incluse în numeroase periodice de specialitate dintre care menționăm: *Revue Roumaine de Géographie*, *Hidrobiologia*, *Studii și Cercetări de Biologie* (seria *Zoologie*), *Studii și Cercetări de Geografie*, *Travaux du Muséum d'Histoire Naturelle « Grigore Antipa »*, *Progresele Științei*, *Ocrotirea Naturii și a Mediului Înconjurător*, *Revista Geografică*, *Apicultura*, dar și în reviste ale unor muzee din țară (Ploiești, Sibiu, Caransebeș).

A publicat și o serie de volume foarte interesante, cum sunt: *Influența*

condițiilor climatice asupra organismelor (1984, în colaborare), *Parcuri și rezervații naturale pe glob* (1985, în colaborare), *Grădinile și parcurile Terrei* (1994, în colaborare). Totodată, s-a implicat în alcătuirea unor dicționare: cel de Ecologie și Biogeografie (trilingv, română-englez-francez, 1999) și cel de Termeni și acronime de mediu (bilingv, englez-română, 2005). A colaborat și la realizarea unor ghiduri turistice pentru Munții Cindrel (1975) și Perșani (1980). Recent, a publicat și interesantul studiu intitulat "Trandafirul - de la mit la mileniul III" (2020).

După 2001, timp de mai mulți ani, a

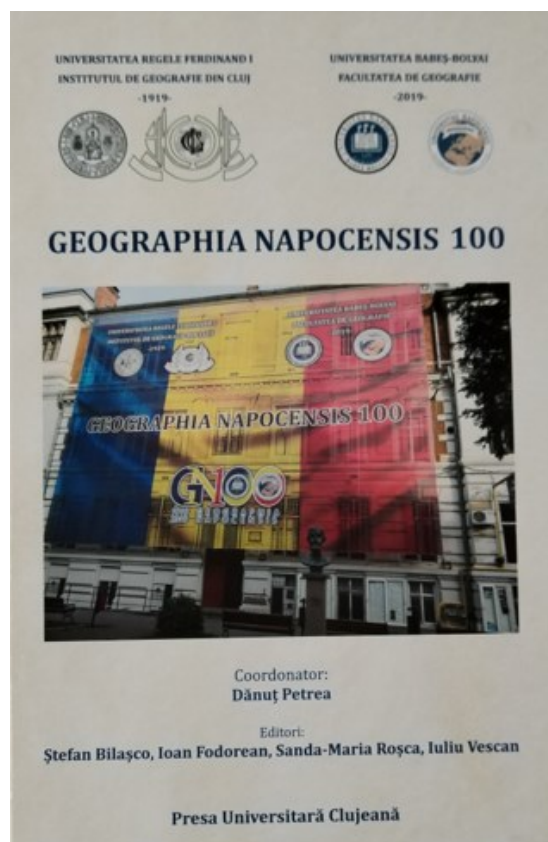
făcut parte din Asociația Experților de Mediu din București. În anii 1998-1999 a fost și membru al delegației României pe probleme de mediu de pe lângă Comisia Europeană.

Amintim și faptul că, în ultimele două decenii, dr. Simona Marina Condurățeanu-Fesci a donat o serie de cărți și atlase pentru biblioteca Institutului de Geografie al Academiei Române.

La acest moment aniversar, îi dorim multă sănătate, adresându-i totodată un sincer și călduros "**La mulți ani!**".

Cercetător șt. dr. **Sorin Geacu**

Dănuț Petrea (Coordonator),
Geographia Napocensis 100, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca,
 2023, 272 pag.



Consemnăm, prin această succintă prezentare, apariția lucrării de mai sus ca volum omagial dedicat Centenarului Universității din Cluj și Institutului de Geografie, sub coordonarea distinsului prof.univ.dr. Dănuț Petrea. Efortul deosebit al domniei sale și al celor patru editori care l-au ajutat să se materializeze nu într-un volum oarecare, ci într-unul cu puternică rezonanță, în timp, pentru geografia clujeană și pentru geografia românească.

Lucrarea este dedicată aniversării a 100 de ani de învățământ geografic în citadela universitară clujeană și evident centenarului Universității românești din

Cluj, la un an după reîntregirea țării la 1 decembrie 2018. Totalitatea evenimentelor care s-au desfășurat în perioada 3-6 octombrie 2019 au fost grupate într-o sesiune, intitulată generic „Conferința aniversară Geographia Napocensis 100”, pentru a aminti generațiilor care vor urma de modul în care geografii români și-au cinstit predecesorii, reflectând, în același timp, preocupările actuale pentru dezvoltarea învățământului superior și a cercetării geografice.

Prin acest volum este adus un omagiu întemeietorului geografiei clujene și al Institutului de Geografie din Cluj,

savantului George Vâlsan, recomandat comisiei universitare de către geograful francez Emmanuel de Martonne pentru a conduce secția de Geografie. Sub conducerea profesorului Vâlsan s-a format la Cluj o adevărată școală academică, recunoscută la nivel național și european. Geografia clujeană are susținerea tinerei universități și înființează primul Institut de Geografie al vreunei universități din România acelor timpuri, inițiativă care mai târziu, credem noi, a inspirat inclusiv inițiatorii Institutului de Geografie din București, devenit ulterior, al Academiei Române.

Organizarea unei asemenea conferințe a însemnat o implicare directă și permanentă cu cel puțin un an înainte a colegilor clujeni și, în special, a decanului de atunci, prof.univ.dr. Dănuț Petrea, care s-a bucurat, în acest demers, de sprijinul Rectoratului Universității Babeș-Bolyai, academician Ioan Aurel Pop și de al conducerii întregii instituții. Efortul nu s-a încheiat odată cu desfășurarea în condiții ireproșabile a manifestării, ci s-a amplificat în procesul de finalizare a volumului de față. Editorii acestui volum, împreună cu editorul coordonator, au trecut peste marea dificultatea reprezentată de reconstituirea discursurilor și alocuțiunilor pe baza înregistrărilor audio și video, la care s-au adăugat textele scrise înaintate de unii participanți, reunirea tuturor respectând structura derulării marelui eveniment.

O primă secțiune a volumului cuprinde o privire istoriografică a geografiei clujene de la înființare și până în prezent, vizând pe de o parte, cunoașterea evoluției învățământului geografic clujean, cu toate momentele

sale dificile, iar pe de altă parte scanarea realizărilor contemporane, încât la viitorul centenar să existe un punct de pornire (sau de legătură) pentru marcarea evenimentului respectiv.

A doua secțiune este focalizată pe prezentarea celor trei acțiuni omagiale distincte desfășurate în zilele de 3 și 4 octombrie 2019: Ședința solemnă, Ceremoniile de decernare a două titluri onorifice de Profesor Honoris Causa al Universității Babeș-Bolyai și Ceremonia dezvelirii bustului geografului francez Emmanuel de Martonne în fața Facultății de Geografie din Complexul Hașdeu.

În ultima parte a volumului sunt prezentate elementele de identitate vizuală ale Conferinței Geographia Napocensis 100, rezumatele comunicărilor și aplicația de teren, care a avut loc în zilele de 5 și 6 octombrie, precum și lista participanților.

Grija cu care a fost editat acest volum, structura adecvată a unui asemenea eveniment și calitatea tehnică a lucrării demonstrează respectul deosebit pentru marcarea celor 100 de ani de la înființarea învățământului geografic superior, ca secție distinctă în Universitatea clujeană. În mod sigur, volumul va rămâne un reper de etapă pentru cei care vor celebra peste două secole existența geografiei clujene, iar ideea tipăririi acestuia (nu doar formatul electronic) poate asigura certitudinea păstrării în memoria scrisă și în mentalul colectiv a unui trecut bogat în realizări.

Prof.univ.dr. emerit **Ioan Ianoș**

Alexandru Păcurar,

Institutul de Geografie al Universității Regele Ferdinand I din Cluj (1919-1948).

Monografie, Editura Argonaut, Cluj-Napoca, 2023, 755 pag.



Peisajul geografic publicistic din România și, fără exagerare, peisajul cultural și al învățământului românesc, se completează cu o lucrare-document, elaborată de Alexandru Păcurar, cadru didactic la Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca, reputat geograf în domeniu. Domnia sa ne-a obișnuit cu lucrări monumentale, riguros documentate, a căror valoare, în mod sigur, va fi apreciată de generațiile actuale și viitoare. Prin reconstituirea parcursului universitar al Institutului de Geografie al Universității din Cluj (în cele peste 700 de pagini), avem imaginea condensată, în trei decenii, a istoriei zbuciumate, relativ recente, a României, care a trecut de la entuziasmul psihologic, economic și cultural, ce a urmat Marii Uniri, la blocarea

creativității, la inversarea valorilor, la adoptarea unor modele de dezvoltare incompatibile rădăcinilor ancestrale ale poporului român.

Institutul de Geografie al Universității Naționale a Daciei Superioare s-a născut odată cu România unită, iar misiunea sa și a învățământului geografic clujean au fost excelent definite de întemeietorul acestui învățământ în orașul de pe Someș, unul dintre marii savanți ai țării, George Vâlsan. În ciuda existenței sale, aparent efemere, la scara ultimului secol, Institutul de Geografie a devenit rădăcina fecundă a geografiei clujene de ieri, de azi și de mâine. Spiritul care a dominat trei decenii acest institut, l-a transformat într-unul dintre cele mai vizibile centre de cercetare și de învățământ geografic din România, iar

cei care l-au creat și susținut ar trebui să fie prezenți inclusiv în lucrările contemporanilor noștri.

Filtrând numeroasele date legate de înființarea învățământului geografic clujean, este evidențiat rolul determinant pe care l-a avut George Vâlsan. Informațiile brute, susținute prin documente, sunt comentate de autor, punând accentul pe impactul pe care l-au avut cercetările și cursurile marelui savant asupra procesului de revitalizare a spiritului românesc.

Inedită ni se pare construcția capitolului focalizat pe identificarea unor elemente reale ce demonstrează „memoria” Institutului de Geografie. Astfel, sunt descrise locația institutului, eforturile deosebite pentru dotare, prin donații și prin legături axate pe schimbul de publicații cu diferite universități din lume, dar și cu consulatele unor țări ca Franța, Germania, Statele Unite ale Americii, Cehoslovacia, Polonia etc.

Un efort aparte s-a depus pentru reconstituirea refugiului Institutului de Geografie de la Cluj în alte locații: Timișoara și Sibiu. Meritul autorului este că în toate prezentările secvențiale, face o analiză obiectivă a contextului în care se petrec acestea. Este de laudat sublinierea atmosferei ce a dominat viața universitară a Clujului imediat după ocuparea Basarabiei și Bucovinei de către fosta URSS și, mai ales, după cedarea Ardealului de Nord în urma Dictatului de la Viena. Degringolada care s-a manifestat în cazul armatei române nu s-a manifestat și în cazul tânărului mediu universitar românesc din orașul de pe Someș. Analiza etapelor refugiului este impecabilă, demonstrând cunoștințe istorice, arta interpretării obiective și exprimând obiecții fundamentate, în legătură cu desemnările de responsabilități făcute de minister sau de rectorat. Am putea spune că întreaga parte a lucrării, referitoare la acel negru episod din istoria învățământului geografic clujean, redă cu fidelitate un model de gestiune sub presiune

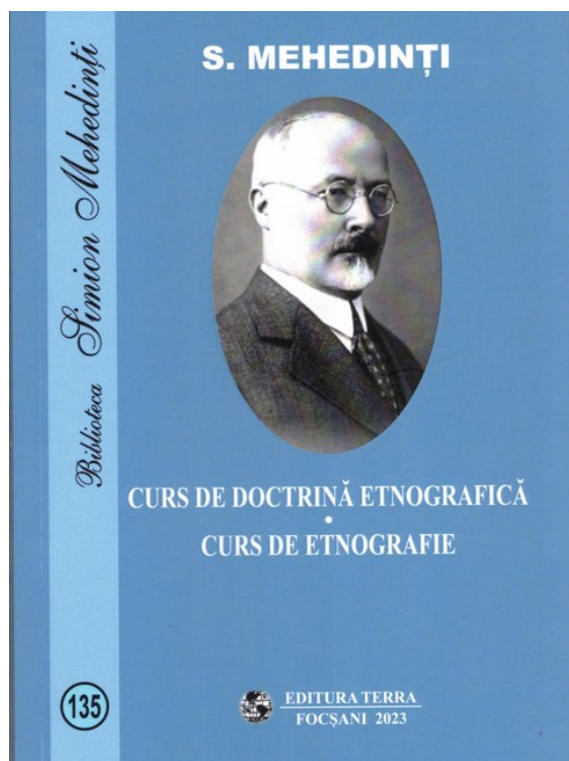
psihologică a Secției de Geografie. După un an de scindare fizică obiectivă a Secției de Geografie (Institutul de Geografie și Secția de Geografie Fizică se mută la Timișoara, iar Secția de Geografie generală și umană la Sibiu), în toamna anului 1941 Ministerul Educației a impus reunificarea acesteia la Timișoara

Reîntoarcerea Secției de Geografie după încheierea războiului nu a însemnat și un moment al revitalizării acesteia, ci, dimpotrivă, începutul unui proces de ideologizare și de presiune asupra cadrelor didactice, încât păstrarea locului de muncă a devenit preocuparea principală. Este un adevărat calvar trăit de cadrele didactice, definit, la început, de comprimarea posturilor didactice, iar apoi de scoaterea din învățământ și aruncarea în închisori, de cenzura dură și ideologizarea programelor de studii, de răsturnarea valorilor, de nesiguranța individuală și a familiilor. Toate acestea au lovit din plin Institutul de Geografie din Cluj, care a dispărut din structura universității clujene.

Oricât ar părea de paradoxal, această carte cu caracter documentar, a fost scrisă cu suflet, implicarea psihică a autorului reieșind din modul de structurare, forma și conținutul comentariilor. Nu cred că a scăpat ceva semnificativ din existența Institutului de Geografie de la Cluj, care să nu fi fost descris în această carte utilă și reprezentativă pentru geografia românească, pentru istoria învățământului românesc. Iată de ce, consider această carte ca un izvor de cunoaștere asupra realizărilor și convulsiilor trăite de geografia clujeană și cea românească, în anii frumoși interbelici și cei întunecați ai tranziției spre comunism, dar și ca un îndemn pentru rigoare, decență și bun simț în geografia, știința și cultura românească.

Prof.univ.dr. emerit **Ioan Ianoș**

Simion Mehedinți,
Curs de doctrină etnografică. Curs de etnografie, Ediția I, Editura Terra, Focșani,
 2023, 186 pag.



„Domnilor, eu sunt profesor **de geografie și etnografie!**” Așa se recomanda Simion Mehedinți în august 1918 când era Ministrul „școlii și bisericii” și a venit în fața Parlamentului să-și prezinte cele două legi ale învățământului (*Lege pentru eforiile școlare și Lege pentru școlile pregătitoare*), prin care propunea reformarea școlii românești, în special a celei din mediu rural.

Lucrarea pe care o recenzăm cuprinde cursurile de etnografie ținute de Simion Mehedinți în anul universitar 1934-1935, semestrul întâi și semestrul al II-lea. Primul curs de doctrină etnografică demonstrează gândirea profesorului asupra conceptelor de bază, inclusiv viziunea sa planetară, iar cel de-al doilea legătura dintre dinamica umanității și

perfecționarea continuă a uneltelor folosite.

Citind cu atenție cursurile de etnografie, înțelegi mai bine trinomul (**OMU** – *om, muncă, unealtă*), concept care explică întreaga gândire a savantului și care coagulează în jurul „Geografiei” toate științele pe care aceasta se sprijină: *istoria, etnografia, antropogeografia, antropologia, pedagogia* etc.

Etnografia este, pentru Mehedinți, știința prin care observă și cercetează specificul fiecărui grup etnic. Datorită dezvoltării **circulației** și **comunicației**, **civilizației** și **culturii**, Mehedinți constată că reacția omului asupra celor patru învelișuri ale pământului devine din ce în ce mai consistentă. Pe măsură ce se admite

ideea unității omenirii, afirmă că „...**omul**, este cea mai înaltă creație și pe această scară continuă a creațiunii, omul reprezintă perfecțiunea” (p. 32). „Unificarea lumii” (hărțile portulane, motorul cu aburi, acul magnetic, metrul etalon etc.) ne duce cu gândul la „**globalizare**”, un concept pe care Mehedinți îl anunța cu aproape un secol înainte și pe care noi îl privim astăzi cu oarecare suspiciune și neîncredere, ținând cont de actualele tendințe conflictuale.

O primă serie de observații și raționamente îi permite profesorului să concluzioneze că mediul de trai are influențe hotărâtoare asupra evoluției speciei umane: „Așa cum le-am înșirat până acum începând de la *epidermă, până la păr, culoarea ochiului, forma nasului, lungimea părului* etc., toate acestea pot fi puse în legătură cu evoluția speciei omenesti...”. (p. 83)

În pasul următor privind „încrucișările” între indivizii din rase diferite, ia în calcul legile lui Mendel și ajunge la concluzia „că ne tragem dintr-o singură tulpină și nu mai multe.” (p. 103), afirmând unitatea omenirii, pe întreaga planetă

Al doilea curs „Etnografie”, urmărește evoluția popoarelor omenirii după muncă, după uneltele pe care le-au folosit, arătând modul în care acestea au fost perfecționate. Evoluția umanității s-a făcut pe baza uneltelor (piatră, bronz, fier) și tot pe baza lor, se poate face o

scară unică de modernizare. Uneltele au apărut și s-au dezvoltat după muncile pe care le-a făcut omul: *vânătoare mică – vânătoare mare; agricultură mică – agricultură mare*.

Domesticirea *animalelor* și a *plantelor* (agricultura) au fost pașii cei mai importanți pe care i-a făcut omul pe scara evoluției sale. Datorită faptului că vânătoarea nu mai asigura hrana unei populații tot mai dense și îl obliga pe om la nomadism, omul și-a atras animale sălbatice, pe care le-a domesticit și care îi asigurau hrana și îl ajutau la multe munci.

Astfel, din vânătoare a derivat păstoria, din domesticirea plantelor a derivat agricultura, iar omul a devenit singurul animal care s-a întovărășit cu focul, folosit pentru a se apăra, pentru a-și pregăti hrana etc., toate acestea având drept rezultat apariția graiului articulat și a societății umane în continuu progres.

În cursurile sale de etnografie, Simion Mehedinți face un permanent du-te-vino printr-un adevărat „tunel al timpului”, identificând unelte și forme de trai arhaice care se folosesc și în zilele acestea, fie pe mapamond, fie în cetatea carpatică, cu gândul de a evidenția contribuția neamului românesc la dezvoltarea civilizației și culturii umanității.

Conf.univ.dr. **Costică Neagu**

Ionel Muntele, Alexandru Bănică, Constantin Rusu (editori),
Tendințe și progrese în geografie, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza” din
 Iași, Iași, 2023, 197 pag.

Acest volum cuprinde unele dintre lucrările prezentate la Simpozionul de Geografie, organizat de Filiala Iași a Academiei Române, în cadrul Zilelor Academice Ieșene, octombrie 2022. Structurat în două părți principale, lucrarea prezintă un interes deosebit pentru că supune discuției unele concepte noi, care ne conduc la regândirea geografiei din perspectivă teoretică, dar și câteva abordări empirice, care demonstrează progresele înregistrate în cercetarea geografică aplicativă.

Sinteza prezentată în acest volum arată preocupările geografiei ieșene și cu precădere ale Centrului de cercetări geografice al Academiei, care include atât cercetători proprii, cât și cadre didactice asociate. Cele 8 capitole pe care le cuprinde volumul, reprezentând contribuții colective, se impun prin tematica analizelor, dar mai ales profunzimea acestora. Mulțimea de reviste publicate la nivel mondial abundă în studii de caz, cu aceleași metode cantitative aplicate în situații similare sau diferite, fără a aduce o contribuție la întărirea „soclului geografic” al științei noastre. Dimpotrivă, contribuie la diluarea rolului factorilor geografici și al interdependențelor dintre aceștia în proiecția teritorială, depărtându-se de caracteristicile care dau soliditate geografiei.

Toate materialele publicate în acest volum oferă argumente pentru a reflecta mai mult asupra schimbărilor care au loc în societate și mediul în care aceasta evoluează, spre a identifica valențe noi ale cercetării geografice. Partea I conține un prim studiu care merită toată atenția

geografilor, pentru că tendințele manifestate nu par a conduce spre o geografie unitară, ci mai mult spre distrugerea identității științei noastre. Pe de o parte, excelând cercetările de nișă, se uită că fiecare dintre aceste rezultate trebuie să contribuie la adaptarea geografiei ca obiect și metodă de cercetare la societatea contemporană. Pe de altă parte, fascinația deschisă de abordările interdisciplinare determină geografii să reducă preocuparea pentru crearea unor concepte proprii, care să sporească individualitatea geografiei și aportul distinct la interpretarea unei realități tot mai complicate. Cel de-al doilea articol aduce mai multă claritate asupra conceptului de neopedogeneză, făcând o distincție binevenită între procesele neopedogenetice și procesele pedogenetice comune. Autorii definesc șase caracteristici principale prin care se individualizează cele două categorii de procese, evitând unele confuzii generate de utilizarea excesivă a conceptului de neopedogeneză. Cel de-al treilea articol este focalizat pe o nouă sintagmă utilizată foarte recentă în analiza și planificarea urbană – orașul sfertului de oră. Bazându-se pe o literatură relevantă, apărută după lansarea noului concept, autorii relevă semnificația acestuia în contextul atingerii obiectivelor prevăzute în documente europene și ale ONU, corelația cu alte concepte actuale, elaborarea unei analize bibliometriche riguroase, dar și unele limitări determinate de implementarea reală și generalizată a unui asemenea concept în planificarea urbană.

Partea a II- a cuprinde cinci articole foarte interesante, reprezentând studii

de caz originale asupra unor aspecte importante în analiza disparităților teritoriale și dezvoltării urbane. Analiza efectuată asupra convergenței demografice în România pe parcursul a trei decenii confirmă declinul vitalității demografice în anumite arii cunoscute cu o rată înaltă a fertilității și, implicit, tendința de convergență demografică la nivel regional. În același timp, se demonstrează limitele aplicării unor politici de stimulare a creșterii natalității. Următorul articol este axat pe mobilitatea educațională, ca expresie a inegalităților teritoriale în Regiunea de Nord-Est, regiune cunoscută ca având cea mai numeroasă populație școlară la nivel național. Studiul demonstrează importanța localizării fizico-geografice față de centrele educaționale, subliniind diferențierile legate de atractivitatea orașelor mici față de cele mari, indirect explicând rata redusă a absolvenților de la liceele localizate în prima categorie și cele din mediul rural. Datele utilizate susțin concluziile și propunerile privind atenuarea inegalităților teritoriale. Al treilea articol constituie o estimare științifică asupra disparităților de venit în România pornind de la nivel regional până la nivel comunal, utilizând date oficiale, prelucrate statistic și reprezentate cartografic. Această analiză îndeamnă la preocupări similare, prin semnificația interpretării distribuției teritoriale a ponderii diferitelor categorii de venit, prin tipologia structurii veniturilor, dar și prin relevanța utilizării

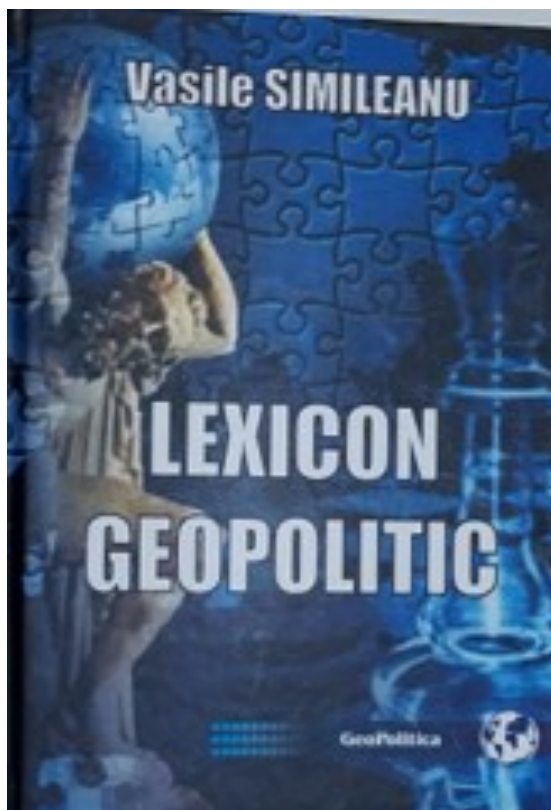
zonelor metropolitane ca instrument al reducerii disparităților teritoriale. Studiul întreprins asupra evoluției funcției medicale a municipiului Iași, după ce prezintă o incursiune istorico-geografică a serviciilor medicale la diferit scări, se focalizează pe individualizarea ariilor medicale funcționale ale orașului Iași ca metropolă regională. Rezultatele confirmă existența a cinci zone medicale funcționale specifice, precum și reziliența diferită a acestora în cazul pandemiei COVID-19. Ultimul studiu al acestui volum redă rolul modelării tridimensionale a unui spațiu urban distinct în adoptarea unor politici locale de promovare a activităților turistice. Utilizarea tehnologiilor digitale, „prin reconstrucția digitală tridimensională a construcțiilor din perimetrul actual al Palatului Culturii”, va spori experiența turistică a vizitatorilor, trezindu-le interesul pentru asimilarea de noi cunoștințe despre o arie cu puternice rezonanțe în istoria orașului și a Moldovei, în general.

În concluzie, lucrarea, chiar dacă se adresează unor specialiști, are suficient de multe elemente care să îndemne orice intelectual la un minim efort de a înțelege că geografia nu este doar o disciplină de învățământ ci și o știință capabilă să consolideze filozofia existenței noastre pe planetă.

Prof.univ.dr. emerit **Ioan Ianoș**

Vasile Simileanu,

Lexicon Geopolitic, Editura Top Form, București, 2023, 562 pag.



Lucrarea pe care o recenzăm este una de care literatura de profil avea mare nevoie, pentru că Geopolitica nu este o știință oarecare, ci una extrem de dinamică, încercând să „țină pasul cu evenimentele potențiale”. Adică, nu se ocupă doar cu interpretarea consecințelor urmare a unor evenimente majore, ci încearcă să desprindă tendințe care să reprezinte semnale de alarmă în legătură cu probabilitatea ca unele riscuri geopolitice să devină evenimente. Autorul, doctor în geografie umană, este președintele Asociației de Geopolitică „Ion Conea” (înființată în anul 2002) și editor șef al revistei *Geopolitica*, *revistă de Geografie politică, geopolitică și geostrategie*.

Ținta declarată a autorului este de a familiariza atât specialiștii din diverse domenii, cât și publicul larg cu cunoștințe minime de geopolitică și geografie politică. Practic și-a propus să vină „în fața publicului științific din România, dedicat studierii științelor geopolitice cu un îndreptar, un ghid de noțiuni, termeni, teorii, paradigme, metode și strategii necesare oricărei persoane care dorește să se dedice geopoliticii și politicii internaționale”.

Avem la dispoziție un tip aparte de dicționar de termeni, pentru că: a) procedează la o selecție a termenilor cu impact asupra sferei de cunoaștere în domeniul geopolitic; b) oferă un instrument de înțelegere corectă a

termenilor și a vocabularului; c) accentuează latura științifică a fiecărui termen. În deschiderea lucrării, prin „Argument”, autorul transmite cititorilor un mesaj generat de faptul că geopolitica este considerată de o bună parte din public, de jurnaliști și chiar de unii oameni de cultură un fel de pseudoștiință. În realitate, discutăm de o știință care, în România, deși a fost solid afirmată în perioada interbelică, și-a reluat relativ recent dezvoltarea. Sunt câteva rezultate obținute mai ales în planul informării și mai puțin în cercetarea propriu-zisă, dar cele mai semnificative aparțin autorului.

Evident, nu este o carte care trebuie să fie citită de la un capăt la altul, ci o bază de cunoștințe, ordonate alfabetic, în jurul unor termeni. M-am întrebat dacă, prin această lucrare, autorul își demonstrează atuurile de erudit sau de cercetător? Eu cred că ambele! În spatele acestui volum se află o muncă extrem de laborioasă, sistematică, ținută pe cititor. De ce spun acest lucru? Pentru că îi facilitează acestuia traseul la explicațiile de bază prin Anexa de la sfârșitul volumului, prin precizarea surselor, prin citările din text. Deci, cine dorește să obțină cunoștințe complementare sau

mai aprofundate asupra unor termeni poate găsi sursele respective.

Contextul geopolitic actual cerea un astfel de lexicon, pentru că nu poți fi locuitor al acestei țări în afara spațiului de cunoaștere privind relațiile dintre state, poziția lor geografică, interesele marilor puteri, resursele pe care le posedă etc. Spiritul anticipativ al autorului de a reda specialiștilor o astfel de lucrare, ca și înființarea revistei menționate și înființarea unei asociații de profil se confirmă, întrucât astăzi suntem în fața unei lumi extrem de fluide, iar geopolitica trebuia să existe. Desigur, o astfel de lucrare nu putea fi realizată, de unul singur, în doi ani, ci începutul este mult în spate. Prin urmare, nu s-a apucat acum doi ani, urmare a războiului Rusia-Ucraina sau Israel-Gaza, să scrie un asemenea volum. Este o lucrare mai demult gândită și sistematic elaborată. Îndemn pe toți cei care manifestă interes pentru geopolitică să folosească acest instrument extrem de util, pentru a reflecta sau a scrie respectând rigoarea științifică a abordărilor de profil.

Prof.univ.dr. emerit **Ioan Ianoș**

ISSN 2067-4090



9 772067 409003

www.editurauniversitara.ro