

LUNGUL DRUM AL OMENIRII PÂNĂ LA PRIMUL MILIARD

Dr. Marian BOZA*

Una dintre cele mai uzuale greșeli făcute atunci când analizăm trecutul este cea a interpretării greșite a mărimii populației, de cele mai multe ori, crezând că e vorba de o apropiere a cifrelor de-a lungul veacurilor. Dacă n-am utiliza sistemul de valori al prezentului în înțelegerea trecutului, dacă am accepta realul raport între rural și urban, chiar și de acum câteva secole în urmă, și am conștientiza că oamenii au fost cândva puțini și rari, toți am fi mai aproape de înțelegerea corectă a istoriei.

Nu voi vorbi despre demografia istorică, nu voi detalia principiile și tehnicile de analiză ale acestei științe, nu voi face aprecieri despre corectitudinea studiilor istorice în acest domeniu, ci doar voi folosi rezultatele obținute în lucrările de specialitate pentru a scoate în evidență diferența enormă dintre oamenii de acum 10.000 de ani și cei din prezent, doar prin prisma numărului, pentru o mai bună înțelegere a trecutului.

O să observăm că doar în ultimii zece mii de ani populația lumii are o creștere accelerată marcată de trei momente distincte asociate cu revoluția agricolă sau neolitică (8.000 î.Hr.), revoluția industrială (1750) și revoluția medicală (1950). Acest lucru a fost posibil doar pentru că *Homo sapiens sapiens* a trecut de momentul Tuba.

Conform estimărilor disponibile, populația umană a crescut de la câteva sute de mii în perioada în care omul și-a manifestat primele sale capacități reprezentative la aproximativ 6 milioane în 10.000 î.Hr., iar apoi la 770 de milioane în 1750¹.

Înainte de revoluția neolitică, populația creștea de aproximativ 0,15/10.000, ceea ce a fost extrem de lent, dar totuși a însemnat dublarea populației la fiecare 60.000 de ani; după revoluția agricolă, este posibil ca rata de creștere trebuie înmulțită cu 24, pentru a ajunge la 0,036% pe an; va continua la acest nivel până la începutul erei moderne; va accelera din nou pentru a ajunge la 0,056% la mijlocul secolului al XVIII-lea, când acesta se va înmulți cu zece².

* Școala Militară de Maiștri Militari a Forțelor Navale „Amiral Ion Murgescu”.

¹ Michele Bruni, „Some notes on population history, the demographic transition and the demographic future of the world”, în *CAPPaper* n. 153, luglio 2017, p. 4, https://iris.unimore.it/retrieve/handle/11380/1300349/516489/Capp_p153.pdf, accesat la 20 iulie 2023.

² John Komlos, „Penser la révolution industrielle”, în *Histoire, économie et société*, 1996, 15^e année, n°4. pp. 616-617, https://www.persee.fr/doc/hes_0752-

Primul semnal al transformării demografice fără precedent care urma să afecteze omenirea în secolul XX a fost apariția în Europa a unui ritm de creștere a populației mai mare decât cel înregistrat în perioadele precedente: între 1750 și 1850 populația europeană a crescut cu 88,3%, de la 111 la 209 milioane, în comparație, de exemplu, cu o creștere de 24,7% în ultimii 150 de ani și de 51% între 1200 și 1340. Puținele date disponibile arată însă că până în 1880 creșterea speranței de viață a fost destul de modestă (în medie o lună pe an) și că în numeroase țări europene speranța de viață a rămas sub 40 de ani³.

Tabelul nr. 1 Speranța de viață și Rata totală de fertilitate (TFR) în țări europene: 1750 – 2007⁴

	1750- 1759	1850- 1859	1880	1950- 1955	2010- 2015	1750	1850	1875	1950- 1955	2010- 2015
	Speranța de viață					Rata totală de fertilitate				
UK	36,9	40	43,3	69,3	80,4	5,28	4,56	3,35	2,18	1,92
Franța	27,9	39,8	42,1	67,1	81,8		3,27	2,60	2,75	2,00
Suedia	37,3	43,3	48,5	71,7	81,9	4,21	4,28	3,51	2,24	1,92
Germania			37,9	67,5	80,6		5,17	3,98	2,13	1,39
Italia			35,4	66,3	82,8		4,67	4,50	2,36	1,43
Țările de Jos		36,8	41,7	71,9	81,3		4,98	3,98	3,05	1,75
Rusia			27,7	58,5	69,8				2,85	1,66

Explicația pentru creșterea populației mondiale nu se află așadar în natalitate, care este în scădere, ci sunt vizibile progrese considerabile în condițiile mortalității. Într-adevăr, mortalitatea infantilă se confruntă cu o scădere bruscă: rata de mortalitate infantilă, care a scăzut cu 40% din 1800 până în 1950⁵. De-a lungul istoriei Pământului, erupțiile vulcanice au produs tulburări mari ale climei și au cauzat dezastre notabile la nivel regional și global, în special prin crearea unei reflectări a luminii solare de către un strat de aerosoli din stratosferă care poate persista mulți ani. În 1991 a avut loc erupția Muntelui Pinatubo din Filipine când s-a eliberat aproape 20 Megatone de dioxid de sulf (SO₂) în stratosferă care s-a oxidat în aerosoli de sulfat, care apoi a provocat o răcire globală a oceanelor de aproximativ 0,3 °C și a prelungit evenimentul El Nino. În 1815, erupția vulcanului

5702_1996_num_15_4_1890?q=1%27evolution%20du%20nombre%20des%20hommes, accesat la 16 mai 2023.

³ Michele Bruni, *op. cit.*, p. 16.

⁴ *Ibidem*, p. 17.

⁵ Gérard-François Dumont, “LES ÉVOLUTIONS DE LA POPULATION DANS LE MONDE AU XXI^e SIECLE”, în Vélez Ramirez Amparo (Ed.), *Poblacion, Vida y Desarrollo*, Universidad de La Sabana, Colombia, p. 51, <https://shs.hal.science/halshs-01672330/document>, accesat la 16 septembrie 2023.

Tambora din Indonezia a dus la injectarea de trei ori mai mult SO₂ în stratosferă, care a produs o răcire cu 0,7 °C la nivel global, cu impact profund asupra mediului, inclusiv un „an fără vară” în 1816. Urmările erupției Tambora au fost o răcire anormală și precipitații reduse, eșecul recoltelor, foametea și izbucnirea unor boli precum holera în America de Nord, Europa și Asia. Supervulcanul Toba cu erupția sa de acum 74.000 de ani a fost cel mai mare dezastru natural cunoscut în ultimii 2,5 milioane de ani. A injectat de până la 100 de ori mai mult SO₂ în stratosferă decât Pinatubo și simulările modelului climatic sugerează o răcire globală de 3,5–9°C și până la 25% o reducerea precipitațiilor. O teorie comună a originii și dispersării a oamenilor moderni sugerează că *Homo sapiens sapiens* s-a răspândit dintr-o singură sursă tropicală africană, deși a experimentat dramatic o reducere a dimensiunii efective a populației până la 1.000-10.000 de locuitori indivizii⁶. Cam acesta este punctul de plecare al demersului nostru, aceasta este cohorta umană originară a miliardelor de oameni trăitori din zilele noastre. Răcirea severă și extinderea calotelor de gheață în timpul ultimului maxim glacial (LGM), acum 27.000–19.000 de ani au avut un impact major asupra populațiilor de plante și animale, inclusiv asupra oamenilor. În timpul ultimului maxim glacial, condițiile au fost extreme în Europa. Zile de vară cu peste 18°C au existat numai în sudul Mediteranei și în extremul sud-estic, la sud de 45°N. În Europa de Vest, vara atingea rar 10°C, în timp ce iarna doar țărmurile atlantice din sudul Franței, Peninsula Iberică și coastele mediteraneene aveau temperaturi medii „ușoare” de 4°–6°C. Pe de altă parte, temperaturile medii de iarnă au fost cu mult sub –8°C până la –20°C lângă calota de gheață și –30°C pe aceasta. Deoarece complexul relief al Europei imprimă o puternică orografie asupra controlului precipitațiilor, modelele regionale sunt complexe. Temperatura scăzută a apelor de suprafață oceanice a dus la precipitații reduse în perioadele glaciare și în multe zone s-au creat condiții de ariditate. Mediterana, de exemplu, a avut iarna uscată, în loc de umedă așa cum este astăzi⁷. Ne-au afectat evoluția genetică, iar eforturile recente de modelare au

⁶ Sergey Osipov, Georgiy Stenchikov, Kostas Tsigaridis, „The Toba supervolcano eruption caused severe tropical stratospheric ozone depletion”, în *Communications Earth & Environment*, volume 2, Article number: 71 (2021), p. 2, <https://www.nature.com/articles/s43247-021-00141-7>, accesat la 4 noiembrie 2023.

⁷ William Davies, Piers Gollop, The Human Presence in Europe during the Last Glacial Period II: Climate Tolerance and Climate Preferences of Mid- and Late Glacial Hominids, în Tjeerd H. van Andel (ed.), *Neanderthals and Modern Humans in the European Landscape during the Last Glaciation: Archaeological results of The Stage 3 Project*, McDonald Institute for Archaeological Research, Cambridge, 2003, pp. 133-134, https://www.researchgate.net/publication/236109423_The_Human_Presence_in_Europe_d

reafirmat importanța dinamicii populației în evoluția culturală și lingvistică, de asemenea. Cu toate acestea, în absența înregistrărilor istorice, estimarea nivelurilor anterioare ale populației a rămas dificilă. Gama și dimensiunea simulate a populației umane corespund în mod semnificativ cu modelele spațio-temporale din datele arheologice, sugerând că clima a fost un factor major al dinamicii populației în urmă cu 30.000 - 13.000 ani. Mărimea populației simulate a scăzut de la aproximativ 330.000 de oameni în urmă cu 30.000 de ani la un minim de 130.000 de persoane în urmă cu 23.000 de ani. Creșterea populației glaciare târzie a fost cea mai rapidă în timpul interstadialului 1 din Groenlanda, iar cu 13.000 ani în urmă, în Europa erau aproape 410.000 de oameni. Chiar și în perioada cea mai rece a LGM, zona climatică potrivită pentru locuirea umană a rămas nefragmentată și a acoperit cam 36% din Europa⁸.

Ultima dezvoltare umană coincide cu inovații în armele de vânătoare ale paleoliticului târziu, care foarte probabil au favorizat o creștere rapidă a populației. Estimarea dimensiunilor acestor populații de oameni nu este ușoară. Cea mai comună tehnică combină date din surse arheologice care arată care părți ale Pământului erau susceptibile de a fi populate cu estimări ale densității derivate de la vânători-culegători din populațiile observate în timpurile moderne. Ele, de asemenea, includ informații despre schimbările climatice majore și pe cele legate de transformarea fizică sau genetică a speciei. Estimările pot diferi în mod semnificativ: acum 8.000 de ani, populația era în jur de 250.000, conform lui R.C. Cook (în 1962) , șase milioane după J.N. Biraben (în 2003), și între cinci și 10 milioane după J.D. Durand (în 1974). Conform demografului și istoricului Biraben, populația poate să fi crescut de la mai puțin de un milion la patru sau cinci milioane în aproximativ 5.000 de ani. Acesta este momentul în care s-a inventat agricultura, schimbând tradiționalii vânători-culegători în fermieri sedentari și permițând o populație de noi rezidenți urbani să trăiască din comerț, meșteșuguri, servicii private și publice. Direcția cauzalității ar putea fi totuși discutată: cei care cred că presiunea demografică ar putea, de asemenea, să forțeze societățile să-și îmbunătățească productivitatea contestă faptul că o creștere mai rapidă a populației s-ar putea datora întotdeauna inovației tehnice. Lipsa de informații cu privire la cronologia detaliată a

uring_the_Last_Glacial_Period_II_Climate_Tolerance_and_Climate_Preferences_of_Mid-and_Late_Glacial_Hominids, accesat la 16 septembrie 2023

⁸ Miikka Tallavaara, Miska Luotob, Natalia Korhonen, „Human population dynamics in Europe over the Last Glacial Maximum”, în *The Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)*, July 7, 2015, vol. 112, no. 27, p. 8232, <https://www.pnas.org/doi/epdf/10.1073/pnas.1503784112>, accesat la 4 decembrie 2023.

evenimentelor face dificilă alegerea între cele două teze. Oricare ar fi cauzalitatea, economia modernă a apărut, s-au produs primele daune mediului, iar populația Pământului a crescut la aproximativ 100 de milioane (acum aproximativ 4.000 de ani), începând o perioadă lungă de creștere⁹.

Este normal să avem diferite variante ale numărului de oameni în această perioadă, informațiile arheologice sunt reduse, iar modelele de interpretare sunt variate.

Astfel, alți autori vorbesc de 5 milioane în anul 8.000 î.Hr. și de 14 milioane în anul 3.000 î.Hr., deci acum 5.000 de ani, concentrați mai ales în văile fertile ale Nilului, Eufratului, Indusului și Hwang Ho. Pe lângă creșterea populației în aceste nuclee ale civilizațiilor antice populația a crescut treptat în partea de coastă a Mării Mediterane, în văile din sud-vest și estul Asiei și vestul Europei¹⁰. Este evident că diversitatea etnică și culturală a vânătorilor-culegători arhaici era impresionantă și că cei 5-8 milioane care populau lumea în ajunul Neoliticului erau împărțiți în mii de triburi separate, cu limbi și culturi separate¹¹.

În perioada 10.000 – 8.000 î.Hr. asistăm în Orientul Mijlociu la apariția Neoliticului, care se asociază cu sedentarismul, cultura plantelor, domesticirea și creșterea animalelor, ceramica, navigația, iar populația ar fi trecut de la 0,5 la 5 milioane de locuitori. Din Anatolia vin oameni neolitici în Grecia, stabiliți ulterior în apropierea viitorului Salonic, și din acest centru dens de populație, vor pleca doi curenți de difuzare a culturii neolitice în Europa: unul maritim care ocupă coastele până în Anglia, iar celălalt terestru care ocupă centrul continentului urcând valea Dunării. În jurul anului 4.000 î.Hr., Europa este neolitizată și avea probabil 2 milioane de locuitori în progresie atât de rapidă încât ar fi putut ajunge la 23 milioane în jurul anului 2.000 î.Hr. când apariția epocii bronzului va fi însoțită de o scădere a populației¹².

⁹ Henri Leridon, „Human populations and climate: Lessons from the past and future scenarios”, în *Comptes Rendus Geoscience*, Volume 340, Issues 9–10, (September–October 2008), p. 664, https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1631071308001247?ref=cra_js_challenge&fr=RR-1, accesat la 12 decembrie 2023.

¹⁰ Jitender Saroha, “Trends of World Population Growth”, în *IJCRT*, Volume 6, Issue 1, January 2018, pp. 65-66, <https://ijcrt.org/papers/IJCRT1801292.pdf>, accesat la 7 ianuarie 2024.

¹¹ Yuval Noah Harari, *Sapiens: Scurtă istorie a omenirii*, Editura Polirom, Iași, 2017, p. 48

¹² Jean-Noël Biraben, L'évolution du nombre des hommes, în *POPULATION ET SOCIÉTÉS*, bulletin mensuel d'information de l'Institut national d'études démographiques, Numéro 394, Octobre 2003, p. 2,

Tranziția către agricultură a început lent și într-o zonă geografică restrânsă. Grâul și caprele au fost domesticite până în aproximativ 9.000 î.Hr.; mazărea și linte în jurul anului 8.000 î.Hr.; măslinii până în anul 5.000 î.Hr.; caii până la 4.000 î.Hr.; iar vița de vie până în 3.500 î.Hr. Unele animale și plante, precum cămilele și nucile caju, au fost domesticite chiar mai târziu, însă în anul 3.500 î.Hr. valul principal al domesticirii era încheiat. Chiar și în prezent, cu toate tehnologiile noastre avansate, mai mult de 90% din kaloriile care hrănesc omenirea provin de la o mână de plante pe care strămoșii noștri le-au domesticit între 9.500 și 3.500 î.Hr. – grâu, orez, porumb, cartofi, mei și orz¹³. Rata anuală de creștere în timpul neoliticului a fost probabil modestă însă: 0,07%, cu un timp de dublare de aproximativ 1.000 de ani. La începutul erei creștine populația mondială ar fi ajuns la 200 de milioane. Următoarele secole au fost perioade de creștere cu scăderi temporare. Populația mondială a depășit 500 de milioane la începutul secolului al XVI-lea¹⁴.

Tabel nr. 2 Suprafață și populație estimată pentru Imperiul Roman în anul 14¹⁵

	Suprafață (mii de kilometri pătrați)	Populație (mii persoane)	Persoane pe km ²
Total Imperiu	3.340	54.000	16
<i>Partea europeană</i>	2.231	23.000	10
Italia	250	6.000	24
Sicilia	26	600	23
Sardinia și Corsica	33	500	15
Narbonensis	100	1.500	15
Trei Galii	535	3.400	6,3
Dunărea	430	2.000	4,7
Grecia	267	3.000	11
Spania	590	6.000	10
<i>Partea asiatică</i>	665,5	19.500	30
Provincia Asia	135	6.000	44
Restul Asiei Mici	413	7.000	17
Siria	109	6.000	55
Cipru	9,5	500	52
<i>Partea africană</i>	443	11.500	26
Egipt	28	5.000	179
Cyrenaica	15	500	33
Provincia Africa	400	6.000	15

https://www.ined.fr/fichier/s_rubrique/18827/pop_et_soc_francais_394.fr.pdf, accesat la 2 septembrie 2023.

¹³ Yuval Noah Harari, *Op.cit.*, p. 75.

¹⁴ Henri Leridon, *Op.cit.*, p. 664.

¹⁵ THE DETERMINANTS AND CONSEQUENCES OF POPULATION TRENDS. A Summary of the Findings of Studies on the Relationships between Population Changes and Economic and Social Conditions, UNITED NATIONS, New York, 1953, p. 7, <https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/files/>

Pentru că tot am amintit de urbanizare, orașele având întotdeauna o populație numeroasă comparativ cu lumea rurală, trebuie punctată episodic realitatea medievală din acest punct de vedere.

Orice discuție despre economiile secolelor XVI-XVIII trebuie să pornească de la constatarea că per total, o parte covârșitoare a populației locuia în mediul rural și avea ca ocupație principală agricultura. Desigur, procentele variau de la o țară la alta, dar, exceptând câteva mici regiuni mai intens urbanizate, raportul rural-urban se situa la circa 9:1 din populația Europei, iar progresele de ansamblu ale urbanizării au fost destul de modeste în intervalul 1500-1800. În aceste condiții, producția pentru subzistență a rămas precumpănitoare, majoritatea persoanelor aspirând să-și asigure o parte cât mai mare a consumului din resurse proprii¹⁶.

Lumea antică era obișnuită cu focare periodice de epidemii. În timpul războiului Peloponezian, în anii 430 - 425 î.Hr., ciuma a decimat populația din Attica. Între 165 și 180 d.Hr., epidemia de variolă a redus populația Italiei cu 20-25%. În anii 251-260 d.Hr. teritoriile Imperiului Roman au fost atacate de o altă epidemie, probabil rujeola. Mai târziu, în anii 541-760 toată regiunea mediteraneană și Orientul Apropiat au avut de suferit de la ciuma care apărea la intervale de 5-10 ani. Existența marilor centre urbane, precum Roma, Constantinopol, Efes, Alexandria și, de asemenea, marea densitate a populației în unele zone rurale, cum ar fi în Siria și Gaza în secolul al VI-lea, a contribuit la faptul că bolile s-au răspândit ușor și rapid. După anul 760 nici regiunea mediteraneană și nici alte părți ale Europei nu au mai fost lovite de vreo epidemie majoră. Cum aceasta a coincis cu o rapidă dezvoltare economică, Europa a intrat într-o perioadă lungă de creștere demografică care a marcat faptul că la începutul secolului al XIII-lea populația ajungea la 70-80 milioane. Unul dintre efectele secundare ale acestei creșteri considerabile a fost că Europa a dobândit una dintre premisele importante pentru un alt focar de epidemie¹⁷.

În a doua jumătate a secolului al XIII-lea, recoltele proaste cauzate de perioade de frig și ploioase au devenit o normă la fiecare cinci până la zece ani (1272, 1277, 1283 și 1292). Chiar mai dăunătoare au fost

documents/2020/Jan/un_1953_determinantsandconsequencesofpopulationtrends_0.pdf, accesat la 14 mai 2023.

¹⁶ Bogdan Murgescu, *România și Europa. Acumularea decalajelor economice (1500-2010)*, Editura Polirom, București, 2010, p. 24.

¹⁷ Krzysztof Boroda, „Plague And Changes in Medieval European Society And Economy in The 14th And 15th Centuries”, în *Sakarya Üniversitesi Fen Edebiyat dergisi*, 2008, Vol 10, Sayı1, p. 49, http://www.fed.sakarya.edu.tr/arsiv/yayinlenmis_dergiler/2008_1/2008_1_3.pdf, accesat la 12 februarie 2023.

perioadele prelungite cu recolte proaste, continuând pe mai mulți ani în diverse părți ale Europei între 1315 și 1319 și între 1345 și 1348. Efectele recoltei proaste din 1315-1319 au fost dezastruoase. Se estimează că în unele regiuni ale Europei aproximativ zece la sută din populație au murit în timpul teribilei foamete care s-a manifestat în acești ani. Marea foamete din anii 1345-1348 a fost, prin aceeași manifestare, o introducere la apropierea morții negre.

Începuturile epidemiei datează din aproximativ anul 1320 când aceasta a lovit pentru prima dată în stepele din Asia Centrală. În 1331, epidemia a ajuns în China, unde se estimează că aproximativ 60% din populație ar fi murit. În 1346, boala a fost înregistrată pentru prima dată în regiunea Mării Negre și Asia Mică. În 1347, a fost adusă în Italia, cel mai probabil de către una dintre navele comerciale din Crimeea. Nu este sigur dacă a fost ciuma, o mutație a ei sau poate o altă boală. Ce este sigur, cu toate acestea, este că efectele sale asupra Europei au fost catastrofale. Între anii 1347-1351 (în timpul primei lovituri a epidemiei) în unele regiuni ale Europei, boala a ucis în jur de 50-60 la sută din populație și această proporție era similară în toate grupurile sociale și în toate segmente de vârstă. După primele, cele mai dezastruoase evenimente, epidemia avea să se extindă în Europa din nou în a doua jumătate a secolului al XIV-lea și în secolul al XV-lea la fiecare câțiva ani. Numărul morților era atunci însă mai mic și rareori depășea 15% din populație. O altă diferență între focarele timpurii și cele ulterioare a fost că în cele din urmă copii au fost cei mai afectați, ceea ce a afectat negativ șansele de restabilire rapidă a echilibrului demografic. La sfârșitul secolului al XV-lea, frecvența focarelor de epidemie au scăzut la fiecare 15-20 de ani, la fel și incidența teritorială. Ultimul focar european a fost înregistrat în 1720 la Marsilia; dar multumită măsurilor preventive eficiente, boala nu s-a răspândit în afara orașului¹⁸.

Ca urmare a tuturor focarelor de epidemie din secolele 14 și 15, populația Europei a scăzut de la 70-80 de milioane în 1290 la aproximativ 20-40 de milioane în 1430, și a rămas așa până la sfârșitul secolului al XV-lea. Pentru unele țări vest-europene, a însemnat o revenire la situația demografică în care se aflau în secolele al X-lea și al XI-lea¹⁹.

Aceste diferențe profunde le evidențiază sudul Europei (Grecia, Balcanii, Italia, Peninsula Balcanică, Italia, Peninsula Iberică), care ar fi numărat după calcule inevitabil foarte aproximative 25 mil. de locuitori în 1340 și 19 mil. în 1450; Europa Occidentală și Centrală – Franța, Țările de

¹⁸ *Ibidem*, pp. 50-51.

¹⁹ *Ibidem*, p. 51.

Jos, Insulele Britanice, Germania, Țările Scandinave – 35,5 mil. în 1340 și 22,5 mil. în 1450; întreaga Europă Orientală – 13 mil. și 9,5 mil. în 1450. Cifrele de mai sus pun în evidență gradul de populare extrem de redus al celui de-al treilea sector al continentului, în care întreaga Rusie ar fi depășit 6 mil. de locuitori, iar vastul spațiu polono-lituanian – 2 mil. Dar și în interiorul Europei Central - Occidentale și de Sud diferențele erau cu siguranță remarcabile. Pentru cele două date considerate, cele 10, și, respectiv, 7,5 mil. în Italia prezentau o populație mult mai densă față de cele 9 și, respectiv, 7 mil. pentru întreaga Peninsulă Iberică. Cele 19, și, respectiv, 12 mil. estimate pentru Franța și Țările de Jos sugerează un grad de populare mult mai mare față de cele 7,5 mil. calculate pentru întregul complex germano-scandinav²⁰. La începutul secolului al XIX-lea, populația totală a lumii a depășit pragul de 1 miliard de oameni pentru prima dată în istoria lui *Homo sapiens sapiens*. De atunci, ratele de creștere au crescut exponențial, atingând vârfuri uluitoare de înalte în secolul al XX-lea și încetinind puțin după aceea. Populația totală a lumii a ajuns la 7 miliarde imediat după 2010 și se preconizează că va număra 9 miliarde până în 2045. Ulterior, creșterea s-a accelerat și numărul de 2 miliarde de oameni era deja depășit în jurul anului 1920. Până în 1960, un alt miliard fusese adăugat, în 40 de ani în loc de 120 de ani. Și a continuat să meargă și mai repede: 4 miliarde până în 1974, 5 miliarde până în 1987, 6 miliarde până în 1999 și 7 miliarde în 2011²¹. La prima vedere lucrurile par simplu de prezentat și analizat, însă suntem departe de acest punct de vedere. În anul 1900, Belgia și Filipine aveau mai mult sau mai puțin aceeași populație, în jur de 7 milioane de locuitori. Până în anul 2000, populația din monarhia vest-europeană a crescut la 10 milioane de cetățeni, în timp ce republica din Asia de Sud-Est la începutul secolului număra deja 76 de milioane. Populația Belgiei a depășit 11 milioane de cetățeni de atunci, dar este puțin probabil ca acest număr să ajungă la 12 milioane până în anul 2050. Pe de altă parte, populația din Filipine va continua să crească până la 127 de milioane de locuitori până în 2050, conform proiecțiilor demografice ale Națiunilor Unite²². În Europa, tranziția demografică modernă a început să aibă loc la mijlocul secolului al XVIII-lea. Până atunci, anii de mortalitate extrem de ridicată erau destul de frecvenți. Mortalitatea extremă ar putea fi consecința

²⁰ Jacques Le Goff, *Omul medieval*, Editura Polirom, București, 1999, p. 110.

²¹ J. Van Bavel, "The world population explosion: causes, backgrounds and projections for the future", în *Facts, Views & Vision in ObGyn*, 2013, Vol. 5 (4), p. 281, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3987379/>, accesat la 12 octombrie 2023, p. 282.

²² *Ibidem*, p. 281.

unor boli epidemice sau recolte eșuate și foamete, sau o combinație de ambele. Ca o consecință a unei mai bune igiene și a unei mai bune infrastructuri de transport, printre alte motive, mortalitatea a devenit din ce în ce mai scăzută. Mai târziu, în secolul al XIX-lea, supraviețuirea copiilor a început să se îmbunătățească. Vaccinarea împotriva variolei de exemplu a dus la o eradicare a bolii, cu ultima pandemie europeană de variolă datând din 1871. Astfel, nu numai acei ani de mortalitate ridicată au devenit mai puțin frecvenți, dar de asemenea, rata medie a mortalității a scăzut, de la o medie de 30 de decese la 1.000 de locuitori la începutul secolului al XIX-lea la aproximativ 15 decese la 1.000 de locuitori până la începutul secolului al XX-lea. Între timp, rata natalității a rămas totuși la cea anterioară, un nivel ridicat de 30-35 de nașteri la 1.000 de locuitori²³.

Tabel nr. 3: Populația pe diferite regiuni (în milioane locuitori)²⁴

Regiuni/Anul	400 îHr.	1	500	1.000	1.300	1.400	1.500	1.700	1.800	1.900	2.000
China (cu Coreea)	19	70	32	56	83	70	84	150	330	415	1.273
India (cu Pakistan)	30	46	33	40	100	74	95	175	190	290	1.320
SE asiatic	42	47	45	33	21	19	23	30	28	38	259
Japonia	0,1	0,3	2	7	7	8	8	28	30	44	126
Restul Asiei	3	5	8	19	29	29	33	53	68	115	653
Europa (cu Rusia)	32	43	41	43	86	65	84	125	195	422	782
Africa de Nord	10	13	12	10	9	8	8	9	9	23	143
Restul Africii	7	12	20	30	60	60	78	97	92	95	657
America de Nord	1	2	2	2	3	3	3	2	5	90	307
America centrală și de Sud	7	10	13	16	29	36	39	10	19	75	512
Oceania	1	1	1	1	2	2	3	3	2	6	30
Total mondial	152	250	205	257	429	374	458	682	968	1.613	6.062

În epoca modernă au existat două mari valuri de migrație. Primul val a fost cel al masivei migrații europene de la jumătatea secolului al XIX-lea și începutul secolului al XX-lea, atunci când peste 50 de milioane de europeni au ajuns în Lumea Nouă. Cel de-al doilea val, început în perioada 1970-1980, este cel al migrației dinspre țările slab dezvoltate către cele dezvoltate, inclusiv către țări din Europa. La începutul secolului al XXI-lea, 13% din populația SUA nu se născuse în țară, fiind rodul imigrației, un nivel nemaîntâlnit de la marea migrație europeană din secolul al XIX-lea. Procentele sunt de 8% în Franța, 10% în Marea Britanie și 13% în Germania. Se estimează că în anul 2050, 30% din populația Germaniei va fi formată din imigranți și descendenții acestora. Spre exemplu, populația musulmană din Europa va spori constant. De la 3-5% cât este în prezent, se

²³ *Ibidem*, p. 284.

²⁴ Jean-Noël Biraben, *op. cit.*, p. 2.

va ajunge la valori duble în următoarele decade. În țări precum Franța sau Germania sunt estimate procente de 22%, respectiv 38% în anul 2050²⁵.

Realitățile demografice românești

Reconstituirea evoluțiilor demografice din perioada anterioară secolului al XIX-lea se lovește de precaritatea surselor documentare și de divergențele dintre specialiști. Cu toate acestea, se poate ca unele ordine de mărime pot fi deduse cu o marjă rezonabilă de siguranță. Pentru Transilvania (incluzând totalitatea teritoriilor românești din interiorul arcului carpatic) se poate estima circa un milion de locuitori către 1500, apoi o perioadă de creștere moderată în secolele XVI-XVII (cu repere pur estimative de circa 1,1 milioane la 1600 și 1,25 milioane la 1700; de menționat faptul că cele două repere se plasează în contextul războaielor din 1594-1606 și 1683-1699, ambele cu impact demografic negativ) și o creștere accelerată în secolul al XVIII-lea, când populaționismul habsburgic (inclusiv politica de colonizare), măsurile antiepidemice și progresul agricol au făcut ca spre 1800 să se ajungă la circa 3 milioane de locuitori. Țara Românească a avut în secolul al XVI-lea o populație care a oscilat în jurul a 300-350.000 de locuitori, perioadele de creștere demografică (primele două decenii ale secolului sau anii 1540-1570) fiind anulate de efectele conflictelor militare, ale epidemiilor și ale fiscalității, care, mai ales în ultimele decenii ale secolului, a generat un fenomen amplu de fugă a contribuabililor. Pentru anul 1600, după ani de fiscalitate excesivă și de război, se crede că cifra de 300.000 este realistă; secolul al XVII-lea a fost apoi unul de refacere și creștere demografică, populația Țării Românești atingând o jumătate de milion de locuitori la mijlocul secolului și circa 600.000 de locuitori spre 1700. Deși vicisitudinile nu au lipsit, mai ales în al doilea sfert al secolului al XVIII-lea, creșterea demografică a continuat și s-a accelerat chiar după 1774, astfel încât la 1800 populația Țării Românești depășise sigur un milion de locuitori. În sfârșit, pentru Moldova (prin Moldova se înțelege Moldova istorică, incluzând deci și teritoriile sud-estice anexate de Imperiul Otoman în 1484 și 1538, și Bucovina anexată de Imperiul Habsburgic în 1775) reținem circa 400.000 de locuitori la 1500. În secolele XVI-XVII, perioadele de creștere demografică au alternat cu altele de regres (mai ales ultimele trei decenii ale secolului al XVII-lea), astfel încât sporul demografic de ansamblu a fost modest (reperele pur orientative sunt de 440.000 de locuitori la 1600 și 480.000 de locuitori la 1700). Creșterea demografică s-a accelerat în cursul secolului al XVIII-lea, astfel

²⁵ Aurelian Giugăl, “Dinamica demografică în perioada post-1945 și implicațiile ei (geo)politice”, în *POLIS*, Revistă de științe politice, Volum IV, Nr. 3 (13), Serie nouă, iunie-august 2016, p. 125.

încât spre 1800 populația totală a Moldovei istorice a ajuns la circa 900.000 de locuitori²⁶.

Despre Moldova, un alt istoric, menționează date asemănătoare. Potrivit lui, populația Moldovei până la Nistru a crescut de la 350.000-400.000 locuitori în sec. XIV-XV, ca apoi să descrească la 300.000-350.000 locuitori, iar în sec. XVI a crescut la 460.000 locuitori, ca în sec. XVII să ajungă la 500-600.000, ca să aibă la 1774 – 564.340 locuitori după recensământul rușilor la care se adăugau aproximativ 22-27% de populație care s-a refugiat, deci populația care era prezentă până la 1768 – era de circa 700.000-750.000 locuitori. Cifrele variază de la secol la secol, totul fiind explicat prin dese războaie, perioade cu ciumă și emigrări masive ale populației din cauza dărilor grele²⁷.

Foarte dificilă este aprecierea mărimii orașelor medievale românești. Deoarece nu avem catagrafii pentru această perioadă, singurele surse, privite cu destule rezerve, sunt informațiile obținute de la călătorii străini, în special de la misionarii catolici pentru secolul XV. Orașele mici aveau probabil până în 1.000 de locuitori, iar cele mari, inclusiv capitalele (Câmpulung, Târgoviște, apoi București) până în 5.000. O situație aproape identică și pentru Moldova²⁸.

Numărul mare de biserici și mănăstiri din a doua jumătate a secolului al XVI-lea arată o creștere a populației din București la 10.000 de locuitori, înainte de momentul 1595 când este distrus de turci²⁹.

Dacă facem abstracție de primele înjghebări statistice de pe vremea Regulamentului organic (introdus în Țara Românească la 1 iulie 1831 și în Moldova la 1 ianuarie 1832), vom reține anul 1859 ca început al organizării moderne a statisticii în România. Momentul este legat de Unirea Principatelor. La 1 iulie 1859 se înființează Direcția Centrală de Statistică a Moldovei, având ca director pe Ion Ionescu de la Brad (1818-1891), căruia îi urmează curând C. Negruzzi și D. Gusti; la 12 iulie 1859 ia ființă Oficiul Central de Statistică Administrativă al Țării Românești, în fruntea căruia a fost numit economistul Dionisie Marțian Pop (1829-1865). La 31 iulie 1862 are loc unificarea celor două organe statistice, sub denumirea de Oficiul

²⁶ Bogdan Murgescu, *op. cit.*, pp. 50-51.

²⁷ Valeriu Bulgac, "EVOLUȚIA ETNODEMOGRAFICĂ A MOLDOVEI MEDIEVALE (1400-1774)", în *STUDIA UNIVERSITATIS*, Revista științifică a Universității de Stat din Moldova, 2009, nr.10(30), p. 44, <https://humanities.studiamsu.md/wp-content/uploads/2022/01/08.P.38-46.pdf>, accesat la 4 aprilie 2023.

²⁸ Laurențiu, Rădvan, *Orașele din Țările Române în Evul Mediu: sfârșitul secolului al XIII-lea - începutul secolului al XVI-lea*, Editura Universității "Al.I. Cuza", Iași, 2011, p. 122.

²⁹ *Ibidem*, p. 162.

Central de Statistică, cu Dionisie Marțian Pop ca director. Din perioada de început a organizării statisticii menționăm recensământul din 1859, alte înregistrări importante, editarea Analelor Economice și a Analelor Statistice, participarea la congresele internaționale de statistică, inițiate de A. Quetelet și W. Farr, în 1853³⁰.

Contemporan cu Ion Ionescu de la Brad, economistul Nicolae Șuțu considera statistica un instrument de analiză și de cunoaștere socială de prim ordin. Familiarizat cu operele statisticienilor francezi Charles Dupin, A. Delaborde, Emil Gerardin, Guerry, Droze și Villeneuve, N. Șuțu plasa statistica în categoria științelor descriptive, pentru că ea nu face decât „... să descrie faptele. Dar ceea ce distinge statistica de alte științe descriptive este aceea că faptele pe care ea le descrie sunt variabile, în timp ce cele ale anatomiei sau ale astronomiei sunt fixe și invariabile”. În 1849 a văzut lumina tiparului în limba franceză, lucrarea *Notions statistiques sur la Moldavie* la Iași, tradusă și publicată în limba română în anul 1852. Structurată în trei părți distincte, lucrarea a avut caracter exhaustiv prin prezentarea tuturor aspectelor definitorii pentru Moldova: teritoriul, populația, economia, fără a fi omisă organizarea administrativă.

Pentru evoluția demografiei și desprinderea sa de statistică, este relevantă cartea a doua – *Populația Moldovei*, structurată în mai multe capitole dedicate generalităților și clasificării populației, repartiției factorului demografic, cu includerea actelor de stare civilă, a măsurilor sanitare – spitalele, instrucției școlare și a infracționalității. Astfel, din totalul de 1.462.105 locuitori, 968.200 erau ocupați în agricultură și numai 138.490 practicau alte îndeletniciri economice.

Conform profesiunilor exercitate, 193.640 erau cultivatori de pământ, 27.698 negustori și meseriași, 3.750 boieri și fii de boieri, 515 funcționari, 8.948 clerici și ajutoare, 104 profesori și medici, 3.000 străini, 16.010 servitori, 32.478 infirmi și văduve, 1.138 de soldați. Din punct de vedere fiscal, 198.521 familii sau 992.605 persoane plăteau toate dările, comparativ cu 930.900 familii sau 469.500 persoane exceptate de la plata oricărei dări. Apartenența religioasă evidențiază existența unei majorități ortodoxe de 1.356.908 persoane, urmată de 44.417 romano-catolici – pe care Șuțu îi numește ceangăi, 5.600 gregorienii armeni și 55.280 mozaici.

Tabloul educațional, extrem de modest pentru prima jumătate a secolului al XIX-lea comparativ cu statele apusene, era dominat de orașul Iași cu un colegiu, patru școli primare, o școală de fete, un seminar, o școală

³⁰ Sorina Bolovan, Ioan Bolovan, *Sabin Manuilă: istorie și demografie: studii privind societatea românească între secolele XVI-XX*, Fundația Culturală Română, Cluj-Napoca, 1995, p. 10.

de meserii, la care se adăugau încă 13 școli primare în țară. Numărul total al elevilor a crescut de la 531 în 1832 la 2.621 în 1847³¹.

Teritoriul și populația României au cunoscut evoluții marcate de momente semnificative în anumite perioade ale istoriei noastre. În 1859, anul Unirii Principatelor (Muntenia cu Moldova), teritoriul reunit măsoară 123.335 km², iar numărul populației însuma 3.864.848 de locuitori, după Leonida Colescu), respectiv 8.500 000 de locuitori, după Vladimir Trebici, cifră reconstituită la teritoriul actual al României). Prin pacea de la Trianon, după terminarea Primului Război Mondial, România redobândește Transilvania, Banatul, Crișana, Maramureșul, Basarabia și Bucovina, suprafața țării ajungând la 295.049 km², iar numărul populației a atins, în 1930, la recensământul populației, peste 18 mil. de locuitori (18.057.028), respectiv 14.141.000 de locuitori, cifră reconstituită la teritoriul actual³².

Conform datelor oferite de recensământul din 1899, populația țării a crescut între anii 1859 – 1899 cu 2.091.842 persoane, cu 52 % într-un ritm anual de 1,32 %. Raportat la dimensiunile teritoriale ale României, coeficientul de creștere a fost considerat modest și atribuit atât creșterii naturale a populației (de 9 – 10 % de locuitori), cât și imigrației (până la 1,32 %). Județele Brăila, Ialomița, Dolj și Vlașca situate de-a lungul Dunării au fost beneficiarele celui mai mare ritm de creștere, spre deosebire de județele Moldovei aflate la polul opus cu coeficienți mult sub nivelul mediei de la nivel național. Județele cele mai dens populate la sfârșitul acestui veac au fost Ilfov cu 541.180 locuitori, Prahova – 307.302 locuitori, Dâmbovița – 211.666, Iași – 192.531, Dorohoi – 159.461, în timp ce Constanța cu 141.156 și Tulcea populată de 126.752 locuitori și-au adjudecat ultimele locuri între cele 32 județe. Densitatea medie de 45 locuitori pe km², situa România pe locul 16 dintr-un număr de 24 state europene, după Saxonia, Belgia, Marea Britanie, Olanda, Italia cu o densitate mai mare de 100 locuitori pe km², dar înaintea Greciei, Spaniei, Turciei, Bulgariei, Rusiei europene, Suediei, Danemarcei și Norvegiei. Cea mai mare parte a populației, în proporție de 81,2 % din totalul locuitorilor – 4.836.904 își derula existența în 2.908 comune rurale, și doar 1.119.586 – 18,8 % din totalul populației se regăseau în cele 71 comune urbane, din care 32 capitale de județ. Cu excepția capitalei București, a cărei populației de 276.178 locuitori reprezenta 51% din populația județului Ilfov și 4,6 % din cea a

³¹ Mihaela Ioniță-Niculescu, „Stadiul cercetărilor despre evoluția populației României între anii 1859-1914”, în *Analele Universității “Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu*, Seria Litere și Științe Sociale, Nr. 4/2010, pp. 170-171.

³² Tudorel Andrei, Vasile Ghețău, *Serii istorice de date: populația României: 1860-2020*, Editura Institutului Național de Statistică, București, 2021, p. 5.

României, județele Covurlui, Iași și Brăila înregistrau o populație urbană mai numeroasă, spre deosebire de județul Gorj cu doar 3,9 % din populație în mediul urban. Cu un număr de numai 6.718 locuitori, Târgu Jiul se plasa pe ultimul loc între cele 32 reședințe de județ³³.

În cazul României, datele statistice în ceea ce privește demografia nu arată foarte bine. Rata fertilității a scăzut constant, ajungându-se la un minim de 1,34 de copii/femei în anul 2000. Cum bilanțul migratoriu a fost constant negativ în perioada post-comunistă, populația a scăzut de la peste 23 de milioane de locuitori în 1990, la 19,5 milioane în 2015. Viitorul imediat nu poate aduce schimbări semnificative. Rezultă că România deceniilor viitoare va fi o națiune ce se depopulează constant, cu o medie de vârstă tot mai înaintată și cu o rată de dependență a persoanelor vârstnice ce va ajunge la o valoare procentuală de peste 56%³⁴.

ROMÂNIA	1970	1990	2000	2015	2050
Rata fertilității	2,87	2,22	1,34	1,48	1,72
Speranța de viață	67,34	69,52	69,71	74,46	79,31
Populația (mii locuitori)	20.549	23.489	22.128	19.511	15.207
Media de vârstă	30,6	32,6	34,9	42,1	48,1
Rata de dependență a persoanelor vârstnice	15	18,1	22,7	28	56,7

Putem concluziona că populația, așadar, ar putea fi văzută ca un indice brut al prosperității. De la milionul de locuitori ai epocii paleolitice, la cele 10 milioane ale Neoliticului, apoi cele 100 de milioane ale Epocii Bronzului, primul miliard al Revoluției Industriale sau cele 10 miliarde pe care le putem atinge până la jumătatea secolului 21, cu siguranță, reprezintă mai mult decât o simplă creștere demografică³⁵. Am putut observa că perioadele de creștere au alternat cu cele de stagnare sau chiar de declin demografic, punctând cei mai importanți factori perturbatori, climatici, epidemii, războaie, erupții vulcanice sau cutremure.

Numărul de victime datorat acestor evenimente reprezintă o pierdere enormă raportată la valorile reduse ale populației din trecut. Destul de

³³ Mihaela Ioniță-Niculescu, „Stadiul cercetărilor despre evoluția populației României între anii 1859-1914”, în *Analele Universității „Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu*, Seria Litere și Științe Sociale, Nr. 3/2010, pp. 193-194.

³⁴ Aurelian Giugăl, *op. cit.*, p. 128.

³⁵ Massimo Livi-Bacci, *A Concise History of World Population*, Sixth Edition, John Wiley & Sons, 2017, p. 1.

cunoscut și sugestiv este cutremurul din Lisabona, din 1 noiembrie 1775. Pe când mii de oameni îngenuncheau la rugăciune în bisericile orașului în Ziua Tuturor Sfinților, un cutremur violent a zguduit Lisabona, distrugând aproape 85 la sută din clădirile sale și a dus la uciderea a aproximativ 20.000 de oameni. Un al doilea șoc, înregistrat patruzeci de minute mai târziu, a distrus cele mai multe din clădirile rămase în picioare, au pornit incendii în ruine și au mai murit alte câteva mii. Trei valuri mari seismice, fiecare de 4,8 până la 6 metri înălțime, s-au rostogolit în zona cheiului, măturând pe acei supraviețuitori amețiți care căutaseră siguranță în acest spațiu deschis. Numărul morților a crescut la aproape 50.000 de persoane³⁶, un sfert din populația inițială a orașului.

Vorbind de creșterea populației, este foarte dificil de sesizat transformarea doar din conținutul strict al cifrelor seci, astfel voi recurge la o scurtă prezentare a unui caz particular.

În 1608 a fost fondat Québec, începând astfel locuirea franceză în Valea St. Lawrence, practic abandonată de populația autohtonă de irochezi. În timpul secolului următor, în această colonie franceză au ajuns aproximativ 15.000 de imigranți din Normandia, din zona din jurul Parisului și din partea central-vestică a Franței. Două treimi dintre aceștia s-au întors în Franța după șederi de scurtă durată. Populația actuală de peste 7 milioane de francezi canadieni provin, în cea mai mare parte, din cei 5.000 de imigranți care au rămas, deoarece imigrația ulterioară a contribuit puțin la creșterea populației. Datorită unei reconstrucții genealogic-demografice efectuată de un grup de savanți canadieni, a apărut o cantitate considerabilă de informații referitoare la evenimentele demografice ale acestei populații. De exemplu, doi pionieri, Jean Guyon și Mathurine Robin, au avut 2.150 de descendenți până în 1730. Desigur, generațiile ulterioare, inclusiv soțiile și soții din alte linii genealogice, au contribuit la această cifră, care în sine are o semnificație demografică mică. Pe de altă parte, soarta unui alt pionier, celebrul explorator Samuel de Champlain, este foarte diferită pentru că nu a lăsat nici un urmaș³⁷.

Prezentarea subiectului a fost sumară, fără a dezvolta detaliat motivele care au dus la declanșarea de creșteri vizibile ale populației umane în cele 3 repere revoluționare. Am urmărit, în special, să prezint evoluția numerică a lui *Homo Sapiens*, care nu a fost liniară și nu a fost identică în toate zonele planetei. Dacă vom accepta realitățile demografice ale trecutului de până acum 200 de ani, vom vedea istoria cu alți ochi.

³⁶ James Cornell, *The Great International Disaster Book*, Pocket Books, New York, 1979, p. 134.

³⁷ Massimo Livi-Bacci, *op. cit.*, p. 8.

MANKIND'S LONG ROAD TO ITS FIRST BILLION

-abstract-

Key Words: Human Population Growth, Historical Demography, hunter-gather, 10.000 years ago, first billion, 1750, Neolithic revolution, medical revolution (1950), *Black Death*, the greatest catastrophe.

The biggest mistake encountered when the past is interpreted from a demographic point of view is that of not understanding that humanity did not always number in the order of billions.

Using the scientific data available I will point out the fact that only in the last ten thousand years the world population had an accelerated growth marked by three distinct moments associated with the agricultural or Neolithic revolution (8000 BC), the industrial revolution (1750) and the medical revolution (1950). According to available estimates, the human population grew from a few hundred thousand from the time that man first manifested his representative capabilities to about 6 million in 10,000 BC, and then to 770 million in 1750. The first time humanity reached one billion people, considering the entire planet, would come only at the beginning of the 19th century.

I aimed to present the numerical evolution of people, which was not linear and was not identical in all areas of the planet. If we accept the demographic realities of up to the last 200 years the historical understanding will be much more rigorous.