



Piero San Giorgio

CUM SĂ SUPRAVIEȚUIEȘTI TU ȘI CEI APROPIAȚI PRĂBUȘIRII ECONOMICE CE URMEAZĂ ȘI CARE ESTE INEVITABILĂ

editura
ganesha
2016

Tehnoredactare: Gilbert Gherghina, Luxina Gherghina

Copertă: Gilbert Gherghina

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

SAN GIORGIO, PIERO

**Cum să supraviețuiești tu și cei apropiați prăbușirii economice
ce urmează și care este inevitabilă** / Piero San Giorgio ; trad.: Ioana
Sângerean. - București : Ganesha Publishing House, 2016

ISBN 978-606-8742-11-3

I. Sângerean, Ioana (trad.)

33

„Survive The Economic Collapse”

© 2013 by Piero San Giorgio

Copyright © 2016 Ganesha Publishing House

Este interzisă reproducerea sub orice formă, integral sau parțial,
a acestui text fără consimțământul scris al editurii.

Tipărit la:



design • tipar • promoționale • editură

tel: 021 423 20 58, tel/fax: 021 424 98 13

e-mail: contact@ganesa.ro, web: ganesa.ro

CUPRINS

Cuvânt înainte / 5

Cuvânt înainte la ediția franceză / 8

Introducere / 13

Partea I - Riscuri și impacturi / 24

Suprapopularea / 24

Sfârșitul petrolului / 34

Sfârșitul tuturor resurselor / 45

Colapsul ecologic / 55

Sfârșitul sistemului financiar / 72

Cultura globală / 97

Factorii neprevăzuți / 116

Speranțele / 121

Partea a II-a - Prăbușirea / 133

Mecanismele prăbușirii / 133

Consecințele / 145

Lumea de mâine / 168

Momentul deciziei / 206

Partea a III-a - Supraviețuirea / 211

Atitudinile de supraviețuire / 211

Baza autonomă sustenabilă (BAS) / 219

Apa / 223

Hrana / 231

Igiena și sănătatea / 249

Energia / 282

Cunoașterea / 301

Apărarea / 308

Legăturile sociale / 342

Unde să vă instalați o BAS / 363

Partea a IV-a - Pregătirea personală / 376

Cum să vă pregătiți / 377

Un plan de acțiune / 388

Exercițiile fizice / 391

Concluzii / 399

Bibliografie și referințe / 403

Anexe / 420

Trusa de supraviețuire timp de 72 de ore / 420

Provizii de hrană / 423

Echipament pentru prepararea hranei / 424

Produse de igienă și de curățat / 425

Medicamente și instrumente medicale / 426

Unelte / 428

Apărare, siguranță și mijloace de comunicare / 430

Despre autor / 432

Pentru familia mea

CUVÂNT ÎNAINTE

de James Howard Kuntsler

„Nimic nu este mai amuzant decât nefericirea”, a scris Samuel Beckett cândva într-o epigramă, ca o subliniere a faptului că atunci când totul pare pierdut, mai rămâne totuși umorul. Astfel, am fost înclinat să iau o atitudine poznașă în cărțile mele recente despre acest subiect, referitor la anomalii îngrozitoare și de mare anvergură aflate în desfășurare în așa-zisa lume „dezvoltată”. Pe măsură ce ne confruntăm cu datele realității, gândirea delirantă crește direct proporțional cu nivelul general de anxietate; efectul final fiind o pierdere totală a inteligenței, în special printre oamenii care ar trebui să știe cel mai bine despre tot. Ce poate fi mai sublim comic decât niște oameni inteligenți, care acționează prostesc?

Conducerea politică în special pare să fie dezorientată de schimbările ce au loc în lume. Cea mai evidentă caracteristică în această perioadă istorică este incapacitatea claselor educate și conducătoare de a construi un conținut narativ coerent referitor la ce ni se petrece, și să formeze un consens inteligent referitor la ce este de făcut în aceste condiții. Aceasta este tragic desigur, dar privind desfășurarea evenimentelor, pare un spectacol destul de captivant, și acțiunea e doar la început. Piero San Giorgio este probabil mai puțin glumeț decât mine, în acest foarte clar și folositor ghid al său pentru prezent și viitor, dar împărtășim aceeași apreciere a gravității comice și a ciudățeniei specifice timpurilor noastre.

Cei trei călăreți (apocaliptici, n.n.) care doboară umanitatea industrial-tehnocratică sunt bine-cunoscuți în prezent: 1) apogeul petrolului (sau cel puțin apogeul petrolului disponibil); 2) dificultățile formării de capital, din cauza acumulării maxime de datorii; 3) efectele foarte tangibile ale schimbărilor climatice (sau cel puțin, dezechilibrul climei). În galopul acestor călăreți, anumite consecințe ne apar ca fiind previzibile. De exemplu, putem vedea în prezent relația dintre combustibilii fosili și bani. Există o legătură directă între disponibilitatea și cantitatea de petrol ieftin introdus în economiile avansate și expansiunea creditului ieftin, care odată

activat, se convertește în datorie. Așadar, în momentul de apogeu al petrolului, se ajunge de asemenea și la datorie maximă. Iar odată cu trecerea maximului în cazul ambelor, vom începe să asistăm la derularea epocală a datoriilor, ca creanțe asupra obiectelor, a căror valoare depășește garanțiile existente. Această derulare se manifestă ca dispariție a banilor, și mai la obiect, a averii totale din posesia societății. Aceasta se traduce prin scăderea standardului de viață.

Ca un exemplu poate și mai direct, putem vedea efectele tangibile ale schimbării climatice (sau vreme neobișnuită), manifestate prin recolte slabe, lipsă de hrană și prețuri ridicate; sau ale distrugerii orașelor de pe țărmuri și a infrastructurii, din cauza furtunilor masive; sau deșertificarea regiunilor afectate de secetă, ce alungă oamenii din casele lor. În toate aceste cazuri, oamenii suferă pierderi teribile de sănătate, proprietăți sau situație economică.

Deci, concluzia la care ar putea ajunge un eventual observator în această situație este că condițiile de existență vor deveni cu siguranță mai aspre pentru cam toată lumea, deoarece vom concura unii cu alții pentru viața de zi cu zi, pentru niște resurse în scădere, printre infrastructuri în prăbușire și degradare ecologică. Există desigur efecte secundare bizare și fatale, cum ar fi tendința ca bogățiile rămase ale națiunilor să fie concentrate în câteva mâini, faimosul „unu la sută” din populație. Dar aceasta poate conduce la alte efecte, cum ar fi, revolte politice, în care, acest „unu la sută” (sau aristocrația, elita, clasa conducătoare) este expusă la răsturnări și atac fizic – cum ar fi tăierea capetelor. Aceasta în schimb conduce adesea la răspândirea și mai mare a dezordinii civile, în care predomină o foarte generală suferință, în timp ce economia se prăbușește și noi elite urmăresc să facă legea.

Posibilitatea unei astfel de dezordini, larg răspândită printre populațiile civilizate, nu a fost niciodată atât de amenințătoare înainte, deși încă la începutul anului 2013, populația acestor societăți este iluzionată, confuză și apatică (ne referim la SUA), sau pe punctul de a-și manifesta nemulțumirea (ne referim la Europa). Această carte excelentă ne oferă o hartă pentru a înțelege călătoria prin căderile socio-economice și ce să facem la destinație.

Sunt de acord cu Piero San Giorgio că putem face multe în afara scrisului, rugăciunii și conflictului politic, pentru a ușura tranziția în următoarea eră a umanității. Cred și că suntem de aceeași părere în ce privește natura destinației călătoriei: o „repornire”, să spunem așa, un regim de viață mult mai puțin complex, într-o lume mult extinsă, cu mai puțini oameni, cu unități suverane de guvernare mai mici și economii locale refăcute. Lista cu „ce este de făcut”, care să conțină sarcinile esențiale pentru oamenii civilizați, poate fi rezumată astfel: trebuie să ne cultivăm propria noastră hrană, independent, pe măsură ce industria agricolă devine tot mai depășită/invechită; trebuie să locuim în alte spații decât în suburbii și în orașe gigantice, metropole; trebuie să transportăm altfel oamenii și lucrurile, decât folosind avioane și automobile; trebuie să reconstruim rețeaua locală, amănunțită, a economiei independente, care să constituie comerțul pe măsură ce abandonăm dinozaurii economici ca *Walmart* (și alții de acest fel).

Nu este loc pentru plângăcioși în acest plan, nici pentru căutarea de țapi ispășitori sau chițibușerii. Piero San Giorgio prezintă toate acestea în cartea de față, cu cea mai revigorantă claritate a scopului, carte pe care v-o recomand ca pe un curs intensiv în supraviețuire, pentru restul vieții dumneavoastră.

James Howard Kunstler este cel mai bine cunoscut ca autor al cărților The Long Emergency („Urgența Prelungită”) și Geography of Nowhere („Geografia lui nicăieri”). El este și autor a numeroase romane, incluzând descrierea sa despre un viitor al Americii fără petrol, World Made by Hand („Lumea făcută cu mâna”). Lucrările sale mai scurte au apărut în: New York Times, Washington Post, The Atlantic Monthly, Metropolis, Rolling Stone, Playboy și multe alte reviste.

PARTEA I

RISCURI ȘI IMPACTURI

„Cea mai mare greșeală a umanității este că nu poate înțelege ecuațiile exponențiale.”

Albert Bartlett, fizician

(1998)

„Finalul fundației noastre este cunoașterea cauzelor și a mișcării secrete a lucrurilor; și lărgirea granițelor imperiului omului, cu realizarea tuturor lucrurilor posibile.”

Francis Bacon, „New Atlantis”

(1627)

„În timpurile minciunii universale, a spune adevărul devine un act revoluționar.”

George Orwell

SUPRAPOPULAREA

Planeta Pământ are vârsta de câteva miliarde de ani. În decursul acestei foarte lungi perioade, multe specii au apărut, s-au dezvoltat și au evoluat. Marea majoritate au dispărut, uneori din cauza unei extincții bruște în masă, dar cel mai adesea, din cauza incapacității lor de a se adapta la schimbare în nișa lor biologică, în habitatul lor.

Omul – *Homo sapiens* – a apărut cu doar câteva sute de mii de ani în urmă, ceea ce reprezintă doar o fracțiune de timp în termeni geologici. Într-o perioadă scurtă, a avut o asemenea influență asupra sistemului terestru, încât unii cercetători au propus stabilirea unei noi perioade geologice începând cu anul 1784, anul invenției motorului cu aburi al lui James Watt. Ei numesc această nouă perioadă *Antropocen*, sau *Epoca Omului*, și care urmează Holocenului, început acum 10.000 de ani. Ideea nu este lipsită de sens, chiar dacă pare arogantă, în special când vedem incapacitatea

omului de a prevedea și de a se proteja de catastrofele naturale, cum sunt tornadele, tsunami, cutremurele... În orice caz, trebuie să observăm că nicio altă specie cunoscută nu a lăsat o astfel de amprentă asupra mediului, în bine sau în rău. Acest lucru nu s-ar petrece dacă oamenii nu ar fi atât de numeroși.

Înainte de a merge mai departe, trebuie să stabilim un concept matematic fără de care este dificil de apreciat importanța evenimentelor cu care ne vom confrunta în secolul al XXI-lea. Puțini oameni iubesc matematica, știu asta. Dar este limbajul universului, și este mai bine să cunoaștem noțiunile de bază decât să suferim sub Lege, cu „L” mare – mă refer la Legea Fizicii, care se exprimă în formă matematică. Este o lege cu care nu se pot face compromisuri sau să se negocieze. Legea este rece și fără milă, mereu și peste tot prezentă. Putem respecta sau ignora o lege omenească; putem de exemplu, să trecem strada pe lumina roșie; dar nu putem alege să ignorăm iminența ciocnirii cu o mașină ce vine cu 100 km/h. Vai de cei care nu cunosc Legea!

În termenii colapsului, conceptul matematic pe care trebuie să-l înțelegeți este creșterea exponențială. Este unul dintre cele mai dificile concepte matematice pentru mintea omului, deoarece noi avem tendința să gândim liniar, conform cu creșterile liniare, în timp ce creșterea exponențială este o curbă ascendentă. Dar veți vedea că este un concept ușor de înțeles dacă se acordă suficient timp pentru a fi explicat.

În cazul *creșterii liniare sau aritmetice*, se adaugă o aceeași cantitate, de fiecare dată. De exemplu: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 etc. – aceasta este secvența liniară sau aritmetică. De fiecare dată un același număr – în acest exemplu, numărul 1 – este adăugat numărului anterior; rezultă o creștere constantă. Pe de altă parte, ca procent, creșterea se diminuează: 100%, 50%, 33% etc.

Acum ceva un pic mai dificil – în cazul *creșterii exponențiale sau geometrice*, cantitatea adăugată crește de fiecare dată. De exemplu, secvența 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64 etc., se obține prin dublarea numărului precedent; se înmulțește numărul precedent cu 2, de fiecare dată. Cantitatea adăugată depinde de numărul precedent. Devine tot mai mare, în timp ce procentul adăugat rămâne constant, de 100% în acest exemplu. Dar există creșteri geometrice cu alte procente – 50%, 20%, 10%, 1%, 0,25% – dar principiul este același.

Pentru a fi siguri că înțelegem ce este creșterea exponențială, să luăm de exemplu, creșterea populației cu 10% în fiecare an. Aceasta înseamnă că populația se înmulțește cu 1,1 în fiecare an. Astfel, la o populație inițială de 1.000 de indivizi, avem:

- în primul an, avem o creștere cu 1.100 de indivizi ($1.000 \times 1,1$);
- după doi ani, populația a crescut la 1.210 indivizi ($1.000 \times 1,1 \times 1,1$ sau $1000 \times 1,1^2$);
- după șapte ani, a crescut aproape dublu, la 1.948,7 ($1.000 \times 1,1^7$);
- după 100 de ani, s-a înmulțit cu 13.780 și a ajuns la 13.780.000 ($1.000 \times 1,1^{100}$).

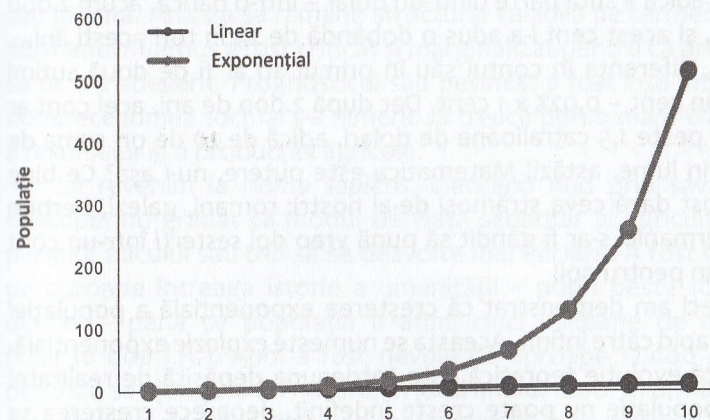
Formula generală este $p(n)=p(0) \times \text{creșterea}^n$, unde $p(0)$ este populația inițială, $p(n)$ este populația după n ani, iar creșterea este procentul de creștere anuală dat.

Bun, ați înțeles până acum?

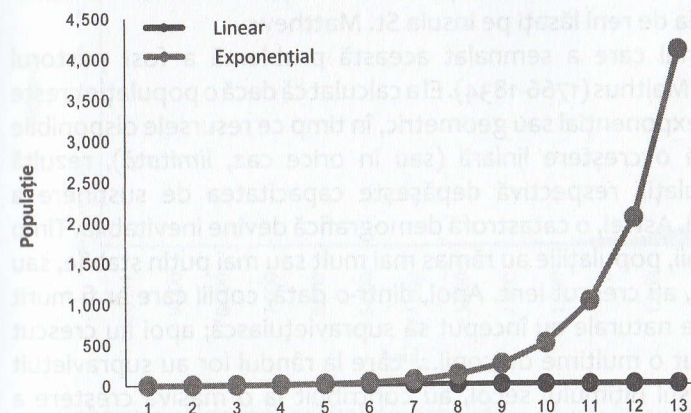
Să revenim la primele două secvențe de numere. Secvența liniară crește cu „1” de fiecare dată: 1, 2, 3, 4 etc. Să comparăm cu seria exponențială, care crește prin dublare: 1, 2, 4, 8 etc. Vom reda 13 secvențe din fiecare serie. Acestea sunt rezultatele:

ITERAȚIA	SERIA LINIARĂ	SERIA EXPONENȚIALĂ
1	1	1
2	2	2
3	3	4
4	4	8
5	5	16
6	6	32
7	7	64
8	8	128
9	9	256
10	10	512
11	11	1.024
12	12	2.048
13	13	4.096

O ilustrare grafică a primelor zece iterații dau următoarele curbe:



Vedeți că după un anumit timp, progresia exponențială se desprinde în mod clar de cea liniară. Dacă creștem iterația la 13, obținem un grafic cu următoarele curbe:



Vedem că progresia exponențială ia foarte repede o formă complet diferită de cea liniară. La început, diferența nu este atât de mare, apoi devine perceptibilă vederii și apoi, datorită proprietăților sale matematice, pare să explodeze, și diferența devine tot mai mare. Matematica este interesantă, nu-i așa?