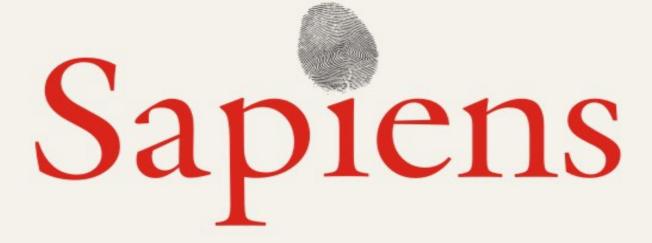
# Yuval Noah Harari



Scurtă istorie a omenirii



POLIROM

Sapiens

# **Sapiens**

# Yuval Noah Harari

## Scurta istorie a omenirii

# **Tabel cronologic**

Număr de ani până in prezent

13.5 miliarde Apar materia și energia. începutul fizicii.

Apar atomii și moleculele. începutul chimiei.

4.5 miliarde Formarea planetei Pământ.

3.8 miliarde Apar organismele. începutul biologiei.

6 milioane Ultimul strămoș comun al oamenilor și cimpanzeilor.

2.5 milioane Apariția genului Homo în Africa. Primele unelte din piatră.

2 milioane Oamenii se răspândesc din Africa în Eurasia.

Apariția unor specii umane diferite.

500.000 Apariția neanderthalienilor în Europa și Orientul Mijlociu.

100.000 Utilizarea cotidiană a focului.

200.000 Apariția lui Homo sapiens în Africa de Est.

70 000 Revoluția Cognitivă. Apariția limbajului ficțional.

începutul istoriei. Sapiens se răspândesc în afara Africii.

45000 Sapiens colonizează Australia. Extincția animalelor mari în Australia.

10.000 Extinctia neanderthalienilor.

16.000 Sapiens colonizează America. Extincția animalelor mari în America.

13.000 Extincția lui Homo floresiensis. Homo sapiens e singura specie umană

care supraviețuiește.

12 000 Revoluția Agricolă. Cultivarea plantelor și domesticirea animalelor.

Așezări permanente.

5,000 Apariția primelor regate, a scrisului și a banilor. Religii politeisle.

4.250 Primul imperiu - Imperiul Akkadian al lui Sargon.

2.500 Inventarea monedelor o formă universală a banilor.

Imperiul Persan o ordine politică universală "în beneficiul tuturor oamenilor".

Budismul in India nu adevăr universal care "eliberează toate ființele de suferință",

Imperiul Ihm In China. Imperiul Roman in bazinul medileraneean. Creştinismul.

Islamul.

Revoluția Științifică. Omenirea își recunoaște ignoranța și începe să dobândească o putere fără precedent. Europenii încep să cucerească America și oceanele. întreaga planetă devine o singură arenă a istoriei. Ascensiunea capitalismului.

Revoluția Industrială. Familia și comunitatea sunt înlocuite de stat și piață. Extincția masivă a plantelor și a animalelor.

Oamenii depășesc granițele planetei Pământ.

Armele nucleare amenință supraviețuirea umanității.

Organismele sunt modelate tot mai mult de proiectarea inteligentă decât de selecția naturală.

Proiectarea inteligentă devine principiul fundamental al vieții?

Homo sapiens este înlocuit de supraoameni?

Partea I

# Revoluția Cognitivă



1. Urma unei mâini omenești lăsată acum circa 30.000 de ani pe peretele peșterii Chauvet-Pont d'Arc din sudul Franței. Cineva a încercat să spună : "Am fost aici !".

# Capitolul 1

#### Un animal neînsemnat

Acum circa 13,5 miliarde de ani, materia, energia, timpul și spațiul au luat ființă odată cu ceea ce este cunoscut drept Big Bang. Povestea acestor trăsături fundamentale ale universului nostru se numește fizică.

La circa 300.000 de ani după apariția lor, materia și energia au început să se agrege în structuri complexe numite atomi, care s-au combinat apoi în molecule. Povestea atomilor, moleculelor și a interacțiunilor lor se numește chimie.

Acum circa 3,8 miliarde de ani, pe o planetă numită Pământ, anumite molecule s-au combinat pentru a forma niște structuri deosebit de mari și complicate numite organisme. Povestea organismelor se numește biologie.

Acum circa 70.000 de ani, organismele aparținând speciei Homo sapiens au început să formeze niște structuri încă și mai elaborate numite culturi. Dezvoltarea ulterioară a acestor culturi omenești se numește istorie.

Trei revoluții importante au modelat cursul istoriei : Revoluția Cognitivă a dat startul istoriei cu aproximativ 70.000 de ani în urmă. Revoluția Agricolă a accelerat-o cu circa 12.000 de ani în urmă. E foarte posibil ca Revoluția Științifică, care a început doar de 500 de ani, să pună capăt istoriei și să declanșeze ceva cu lotul diferit. Această carte spune povestea modului în care cele trei revoluții i-au afectat pe oameni și organismele asemenea lor.

Oamenii au existat cu mult înainte să existe istoria. Animale foarte asemănătoare cu oamenii moderni au apărut prima dată acum aproximativ 2,5 milioane de ani. Dar timp de nenumărate generații ele nu au ieșit cu nimic în evidență față de miriadele de alte organisme cu care își împărțeau habitatul.

Dacă ați fi făcut o călătorie prin Africa de Est acum două milioane de ani, ați fi putut foarte bine să întâlniți o serie de personaje omenești familiare : mame îngrijorate strângându-și pruncii în brațe și grupuri de copii lipsiți de griji jucându-se în noroi ; tineri plini de temperament manifestându-și iritarea față de dictatele societății și bătrâni obosiți dorindu și doar să fie lăsați în pace ; masculi bătându-se cu pumnul în piept și încercând să impresioneze frumusețile locului și femei ajunse la vârsta înțelepciunii ente au văzul deja totul. Acești oameni arhaici iubeau, se jucau, legau prietenii strânse și concurau pentru statut și putere -dar la fel făceau și cimpanzeii, babuinii și elefanții. Nu era nimic special în legătură cu oamenii. Nimeni, și cu atât mai puțin oamenii înșiși, nu bănuia că urmașii lor aveau într-o zi să pășească pe lună, să fisioneze atomul, să dezlege misterul codului genetic și să scrie cărți de istorie. Cel mai important lucru ce trebuie știut despre oamenii preistorici e că erau animale neînsemnate, care nu aveau mai mult impact asupra mediului lor decât gorilele, licuricii sau meduzele.

Biologii clasifică organismele în specii. Se consideră că animalele aparțin aceleiași specii dacă tind să se împerecheze între ele, dând naștere unor urmași fertili. Caii și măgarii au un strămoș comun recent și împărtășesc multe trăsături fizice. Dar arată foarte puțin interes sexual unii față de alții. Se vor împerechea dacă sunt obligați să o facă - însă progeniturile lor, numite catâri, sunt sterpe. Mutațiile din ADN-ul măgarilor nu pot așadar niciodată să treacă la cai ori invers. Cele două tipuri de animale sunt considerate în consecință două specii distincte, evoluând pe căi separate. în schimb, un buldog și un cocker pot să arate foarte diferit, dar ei sunt membri ai aceleiași specii, împărtășind același fond genetic. Se vor împerechea bucuroși, iar cățeii lor vor crește ca să se împerecheze cu alți câini și să dea naștere și mai multor căței.

Speciile care au evoluat dintr-un strămoș comun sunt grupate laolaltă în categoria genului. Leii, tigrii, leoparzii și jaguarii sunt specii diferite din cadrul genului Panthera. Biologii etichetează organismele cu un nume latin format din două părți, genul urmat de specie. Leii, de exemplu, sunt numiți Panthera leo, specia leo din genul Panthera. E de presupus că oricine citește această carte este un Homo sapiens - specia sapiens (înțelept) din genul Homo (om).

Genurile sunt grupate la rândul lor în familii, precum Felidae (leii, gheparzii, pisicile domestice), Canidae (lupii, vulpile, șacalii) și Elephantidae (elefanții, mamuții). Ascendența tuturor membrilor unei familii poate fi urmărită până la un strămoș comun fondator. Toate felidele, de exemplu, de la cel mai mic pisoi domestic până la cel mai feroce leu, au un strămos felin comun care a trăit acum circa 25 de milioane de ani.

Și Homo sapiens aparține unei familii. Acest fapt banal a fost unul dintre cele mai bine păzite secrete ale istoriei. Homo sapiens a preferat mult timp să se vadă pe sine ca fiind despărțit de animale, un orfan deposedat de familie, căruia îi lipsesc frații sau verii și, cel mai important, părinții. Dar nu acesta e cazul. Că ne place sau nu, suntem membrii unei mari și deosebit de zgomotoase familii, cea a primatelor mari sau hominidelor. Rudele noastre în viață cele mai apropiate includ cimpanzeii, gorilele și urangutanii. Cimpanzeii sunt cei mai apropiați. Acum doar șase milioane de ani, o singură maimuță femelă a avut două fiice. Una a devenit strămoșul tuturor cimpanzeilor, cealaltă este străbunica noastră.

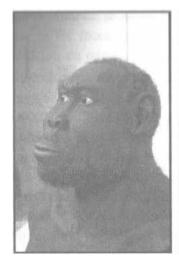
#### Scheletele din dulap

llomo sapiens a ținut ascuns un secret încă și mai tulburător. Nu doar că avem o mulțime de veri necivilizați ; cândva am avut și mulți frați și surori. Suntem obișnuiți să ne gândim la noi înșine ca la singurii oameni, fiindcă în ultimii 10.000 dc ani specia noastră a fost într-adevăr singura specie umană. Totuși, adevărata semnificație a cuvântului "om" este "un animal aparținând genului Homo" și au existat multe alte specii ale acestui gen în afară de Homo sapiens. Mai mult, așa cum vom vedea în ultimul capitol al cărții, într-un viitor nu chiar atât de îndepărtat s-ar putea să trebuiască să ne luptăm din nou cu oameni non-sapiens. Ca să clarific acest lucru, voi utiliza adesea termenul "sapiens" pentru a mă referi la membrii speciei Homo sapiens, în timp ce voi rezerva termenul "om" pentru a mă referi la toți membrii existenți ai genului Homo.

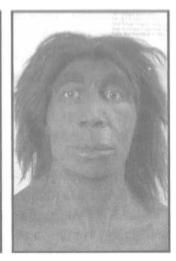
Oamenii au apărut prima dată în Africa de Est acum aproximativ 2,5 milioane ile ani dintr-un gen anterior de maimuțe numit Australopithecus, ceea ce înseamnă "Maimuța sudică". Cu aproape două milioane de ani în urmă, unii dintre acești oameni arhaici și-au părăsit ținutul natal pentru a cutreiera și coloniza vaste regiuni din Africa de Nord, Europa și Asia. Deoarece supraviețuirea în pădurile acoperite de zăpadă din nordul Europei cerea calități diferite de acelea necesare pentru a rămâne în viață în junglele calde și umede ale Indoneziei, populațiile umane au evoluat în direcții diferite. Rezultatul au fost mai multe specii distincte, fiecăreia dintre ele oamenii de știință atribuindu-i un nume latin pompos.

Oamenii din Europa și vestul Asiei au evoluat în Homo neanderthalensis ("Omul din valea Neander"), în mod curent numiți simplu "neanderthalieni". Neanderthalienii, mai masivi și mai musculoși decât noi, sapiens, erau bine adaptați climei reci din Eurasia vestică a perioadei glaciare. Regiunile estice ale Asiei au fost populate de Homo erectus, "Omul cu stațiune verticală", care a supraviețuit acolo timp de aproape două milioane de ani, ceea ce l-a făcut cea mai durabilă specie umană care a existat vreodată. E puțin probabil ca acest record să fie depășit chiar și de specia noastră. E problematic dacă Homo sapiens va mai exista peste o mie de ani, așa încât două milioane de ani sunt cu adevărat peste posibilitățile noastre.

Pe insula Java, în Indonezia, a trăit Homo soloensis, "Omul din valea fluviului Solo", care era adaptat vieții la tropice. Pe o altă insulă indoneziană - mica insulă Flores -, oamenii arhaici au trecut printr-un proces care i-a făcut pitici. Au ajuns prima dată pe insula Flores atunci când nivelul mării era extraordinar de scăzut, iar insula era ușor accesibilă de pe continent. Când apele au crescut din nou, unii dintre ei au fost prinși pe insulă, care era săracă în resurse. Cei







2. Frații noștri, conform unor reconstrucții speculative (de la stânga la dreapta) : Homo rudolfensis (Africa de Est) ; Homo erectus (estul Asiei) ; și Homo neanderthalensis (Europa și vestul Asiei). Toți sunt oameni.

mai mari, care aveau nevoie de multă mâncare, au murit primii. Cei mai mici au supraviețuit mult mai ușor. După generații, oamenii de pe Flores au devenit pitici. Această specie unică, cunoscută oamenilor de știință ca Homo floresiensis, atingea o înălțime maximă de doar un metru și nu cântărea mai mult de 25 de kilograme. Membrii ei erau totuși capabili să producă unelte din piatră și chiar reușeau ocazional să vâneze niște elefanții de pe insulă - deși, la drept vorbind, elefanții erau și ei dintr-o specie pitică.

în 2010, un alt frate pierdut a fost scos din uitare atunci când oamenii de știință care excavau peștera Denisova din Siberia au descoperit o falangă fosilizată. Analiza genetică a dovedit că degetul aparținea unei specii umane anterior necunoscute, care a fost numită Homo denisova. Cine știe câte rude pierdute de-ale noastre așteaptă să fie descoperite în alte peșteri, pe alte insule și în alte ambiente ?

în timp ce acești oameni evoluau în Europa și în Asia, evoluția nu s-a oprit în Africa de Est. Leagănul umanității a continuat să dea naștere la numeroase noi specii, precum Homo rudolfensis, "Omul de la lacul Rudolf", Homo ergaster, "Omul muncitor", și în cele din urmă propria noastră specie, pe care, lipsiți de

modestie, am numit-o Homo sapiens, "Omul întelept".

Membrii unora dintre aceste specii erau masivi, iar ai altora erau pitici. Unii erau vânători fioroși, iar alții erau culegători blânzi. Unii trăiau pe o singură insulă, în timp ce mulți cutreierau continente. însă toți aparțineau genului Homo. Toți erau ființe umane.

Este o greșeală obișnuită ca aceste specii să fie concepute drept ordonate în linie dreaptă de descendență, cu Homo ergaster dând naștere lui Homo erectus,

iomo erectus dând naștere neanderthalienilor și neanderthalienii evoluând până i noi. Acest model liniar dă impresia greșită că în orice moment pământul a fost acuit de un singur tip de oameni și că toate speciile anterioare au fost doar nodele mai vechi ale noastre. Adevărul e că, începând de acum circa două nilioane de ani și până acum circa 10.000 de ani, lumea a fost în același timp ăminul mai multor specii umane. Și de ce nu ? Astăzi sunt multe specii de vulpi, irși și porci. Pământul de acum o sută de mii de ani era cutreierat de cel puțin ase specii diferite de oameni. Ciudată - și poate incriminatoare - este exclusivi-atea noastră actuală, și nu trecutul cu specii numeroase. Așa cum vom vedea urând, noi, sapiens, avem motive întemeiate să refulăm amintirea fraților noștri.

## Prețul gândirii

în ciuda numeroaselor lor diferențe, toate speciile umane împărtășesc mai nulte caracteristici definitorii. Lucrul cel mai important, oamenii au un creier xtraordinar de mare în comparație cu alte animale. Mamiferele care cântăresc »0

de kilograme au un volum mediu al creierului de 200 de centimetri cubi. Cei nai vechi bărbați și femei, acum 2,5 milioane de ani, aveau un creier de circa »00 de centimetri cubi. Sapiens moderni au un creier de 1.200-1.400 de centimetri ubi în medie. Creierul neanderthalienilor era chiar mai mare.

Faptul că evoluția ar trebui să selecteze un creier mai mare poate să ni se pară, ■i bine, la mintea cocoșului. Suntem atât de încântați de marea noastră inteligență ncât, atunci când vine vorba de puterea cerebrală, presupunem că e cu atât nai bine cu cât e mai multă. Dar, dacă așa ar sta lucrurile, familia felidelor ar i produs și ea pisici care să poată face calcule, iar porcii ar fi lansat până acum »ropriul lor program spațial. De ce un creier uriaș este atât de rar în regnul mimai ?

Fapt este că un creier gigantic înseamnă o cheltuială uriașă pentru organism, d n e ușor de dus, mai ales când este ambalat intr-un craniu masiv. E încă și mai »reu de alimentat. La Homo sapiens, creierul reprezintă circa 2-3% din greutatea olală a corpului, dar consumă 25% din energia acestuia când corpul este în epaus. Prin comparație, creierul altor primate are nevoie de doar 8% din energie 11 unei când corpul este în repaus. Oamenii arhaici au plătit în două moduri pentru reierul lor mare. Mai întâi, au petrecut mai mult timp în căutarea hranei. în al loilea rând, mușchii li s-au atrofiat. Asemenea unui guvern care mută banii de a apărare la educație, oamenii au transferat energie de la bicepși la neuroni. Nu ■ deloc evident că aceasta ar fi o bună strategie pentru a supraviețui în savană. In cimpanzeu nu poale câștiga Intr-o dezbatere argumentată în fața unui Homo aihi'iis. insă maimuța noale slâsia omul in bucăți ca ne o năniisă din câine.

Astăzi creierul nostru mare ne aduce beneficii frumușele, fiindcă putem produce mașini și arme care ne permit să ne mișcăm mult mai repede decât cimpanzeii și să-i împușcăm de la o distanță sigură, în loc să ne luptăm cu ei. însă mașinile și armele sunt un fenomen recent. Timp de mai mult de două milioane de ani, rețelele neuronale ale oamenilor au crescut și au tot crescut, dar, în afară de câteva cuțite din cremene și bețe ascuțite, aceștia nu prea s-au ales cu ceva în schimb. Ce anume a împins atunci înainte evoluția masivului creier uman pe parcursul celor două milioane de ani? La drept vorbind, nu știm.

O altă trăsătură umană neobișnuită este că ne deplasăm în poziție verticală bipedă. Când stai în picioare, e mai ușor să cercetezi savana cu privirea în căutare de vânat sau pentru a depista dușmani, iar brațele care nu mai sunt necesare pentru locomoție sunt disponibile pentru alte lucruri, de exemplu pentru a arunca pietre sau a face semne. Cu cât mâinile au putut face mai multe lucruri, cu atât stăpânii acestora au avut mai mult de câștigat, așa încât presiunea evoluției a determinat o concentrare tot mai mare a nervilor și a mușchilor fini în palme și degete. Ca urmare, oamenii pot îndeplini sarcini foarte complicate cu mâinile lor. Ei pot mai ales produce și utiliza unelte sofisticate. Primele dovezi privind producerea unor unelte datează de acum aproximativ 2,5 milioane de ani, iar fabricarea și folosirea uneltelor reprezintă criteriile după care arheologii recunosc oamenii din vechime.

Și totuși, mersul biped are dezavantajele lui. Scheletul primatelor care au fost strămoșii noștri s-a dezvoltat timp de milioane de ani pentru a susține un animal ce mergea pe toate cele patru labe și avea un cap relativ mic. Adaptarea la o stațiune verticală a reprezentat o adevărată provocare, mai ales că întregul eșafodaj trebuia să susțină un craniu foarte mare. Omenirea a plătit pentru vederea ei largă și mâinile harnice cu dureri de spate și gâturi țepene.

Femeile au plătit în plus. Un mers biped cerea șolduri mai înguste, strâmtând astfel canalul pe care avea loc nașterea - iar asta tocmai când capetele fetușilor deveneau din ce în ce mai mari. Moartea la naștere a devenit un pericol major pentru femelele umane. Femeile care nășteau mai devreme, când creierul și capul fetusului erau încă relativ mici și suple, se descurcau mai bine, trăind mai mult și având mai mulți copii. în consecință, selecția naturală a favorizat nașterile premature. Și, într-adevăr, în comparație cu alte animale, oamenii sunt născuți prematur, când multe dintre sistemele lor vitale sunt încă subdezvoltate. Un mânz poate merge pe propriile picioare curând după naștere ; un pisoi își părăsește mama pentru a scormoni pe cont propriu prin preajmă când are doar câteva săptămâni. Copiii oamenilor sunt neajutorați și depind mulți ani de cei mari în ceea ce privește subzistența, protecția și educația lor.

Acest fapt a contribuit în mod considerabil atât la extraordinarele abilități sociale ale oamenilor, câl și la problemele lor sociale unice. Mamele singure nu

uteau procura suficientă hrană pentru progeniturile lor și pentru ele insele vând copiii dupfi ele. Creșterea copiilor

cerea un ajutor constant din partea altor icnihri ai familiei și a vecinilor. E nevoie de un întreg trib ea să crești un om. ivoluția i-a favorizat așadar pe cei capabili să formeze legături sociale puternice, n plus, de vreme ce oamenii se nasc subdezvoltat, ei pot fi educați și socializați ntr-o măsură mult mai mare decât oricare alt animal. Majoritatea mamiferelor es din pântecele mamei ca niște oale de ceramică gata smălțuite dintr-un cuptor ->rice încercare de a le remodela nu va face decât să le zgârie sau să le spargă. Oamenii ies din pântece ca sticla topită dintr-un cuptor. Pot fi răsuciți, întinși și modelați cu un surprinzător grad de libertate. Iată de ce ne putem educa astăzi copiii ca să devină creștini sau budiști, capitaliști sau socialiști, războinici sau iubitori de pace.

Presupunem că un creier mare, folosirea uneltelor, capacitățile de învățare superioare și structurile sociale complexe sunt niște avantaje imense. Pare de la sine înțeles că acestea au făcut din oameni cel mai puternic animal de pe pământ, însă ei au beneficiat de toate aceste avantaje pentru nu mai puțin de două milioane de ani, pe parcursul cărora au rămas niște creaturi slabe și marginale. Astfel, oamenii de acum un milion de ani, în ciuda creierului lor mare și a uneltelor ascuțite din piatră, trăiau cu teama permanentă de prădători, vânau rareori animale mari și subzistau în principal culegând plante, săpând după insecte, pândind și vânând animale mici și hrănindu-se cu hoiturile lăsate în urmă de alte carnivore mai puternice.

Una dintre utilizările cele mai frecvente ale uneltelor primitive din piatră era spargerea oaselor curățate de carne pentru a ajunge la măduvă. Unii cercetători cred că aceasta a fost specializarea noastră inițială. Exact așa cum ciocănitorile s-au specializat în extragerea insectelor din trunchiurile arborilor, primii oameni s-au specializat în extragerea măduvei din oase. De ce măduvă? Ei bine, să presupunem că observați o ceată de lei care doboară o girafă și o devorează. Așteptați răbdători până termină. Dar nu e încă rândul vostru, pentru că mai întâi hienele și șacalii -iar voi nu îndrăzniți să vă puneți cu ele - curăță resturile. Abia după aceea voi și ceata voastră îndrăzniți să vă apropiați de carcasă, priviți precauți în stânga și-n dreapta - și vă repeziți asupra singurului țesut comestibil rămas.

Aceasta e o cheie pentru înțelegerea istoriei și psihologiei noastre. Poziția genului Homo în lanțul trofic a fost, până foarte recent, în mod clar la mijloc. Milioane de ani oamenii au vânat animale mai mici și au cules ce au putut, în tot acest timp fiind vânați de prădători mai mari. Abia acum 400.000 de ani câteva specii de oameni au început să vâneze animale mari în mod regulat și doar in ultimii 100.000 de ani - odată cu ascensiunea lui Homo sapiens - omul a ajuns brusc în vârful lanțului trofic.

Acest salt spectaculos din mijloc în vârf a avut consecințe enorme. Alte animale de la vârful piramidei, precum leii și rechinii, au evoluat până la această poziție intr-un mod foarte gradual, de-a lungul a milioane de ani. Acest lucru a permis ecosistemului să dezvolte mecanisme de control și echilibrare care au împiedicat leii și rechinii să provoace prea multe distrugeri. Pe măsură ce leii au devenit mai redutabili, gazelele au început să alerge mai repede, hienele să coopereze mai bine, iar rinocerii să fie mai irascibili. în schimb, oamenii au ajuns în vârf atât de repede, încât ecosistemul nu a avut timp să se adapteze. Mai mult, oamenii înșiși nu au reușit să se adapteze. Majoritatea prădătorilor de vârf ai planetei sunt animale pline de măreție. Milioanele de ani de dominație le-au dat un sentiment de deplină încredere în sine. Dimpotrivă, sapiens seamănă mai mult cu un dictator dintr-o republică bananieră. Fiindcă am fost până de foarte curând printre subalternii savanei, suntem plini de temeri și anxietăți în ceea ce privește poziția noastră, ceea ce ne face de două ori mai cruzi și mai periculoși. Numeroase flageluri istorice, de la războaie sângeroase la catastrofe ecologice, își au proveniența în acest salt extrem de pripit.

#### O rasă de bucătari

Un pas semnificativ în drumul către vârf a fost utilizarea focului. E posibil ca unele specii umane să fi făcut ocazional uz de foc încă de acum 800.000 de ani. Cu aproximativ 300.000 de ani în urmă, Homo erectus, neanderthalienii și strămoșii lui Homo sapiens foloseau zilnic focul. Oamenii aveau acum o sursă de lumină și căldură pe care se puteau baza și o armă mortală împotriva leilor aflați în căutare de pradă. Nu mult după aceea, e posibil chiar ca oamenii să fi început să incendieze deliberat împrejurimile. Un foc atent controlat putea să transforme desișuri de netrecut în pășuni de cea mai bună calitate mișunând de vânat. In plus, după ce se stingea focul, cei mai întreprinzători dintre oamenii Epocii de Piatră puteau să umble printre rămășițele fumegânde și să adune animale pârpălite, nuci și tuberculi.

însă cel mai bun lucru pe care îl făcea focul era să gătească hrana. Alimentele pe care oamenii nu le pot digera în

forma for naturală - precum grâul, orezul și cartofii - au devenit baza dietei noastre grație gătitului. Focul nu modifica doar chimia alimentelor, ci și biologia for. Gătitul omora germenii și paraziții care infestau hrana. în plus, oamenii mestecau și digerau cu mult mai multă ușurință vechile alimente favorite, precum fructele, nucile, insectele și carnea hoiturilor, dacă acestea erau gătite. în vreme ce cimpanzeii petrec cinci ore pe zi mestecând hrana crudă, o singură oră e de ajuns pentru oameni, care mănâncă alimente gătite.

Apariția gătitului le a permis oamenilor sfi consume mai multe tipuri de alimente, să aloce mai puțin timp mâncatului și să se descurce cu dinți mai mici și intestine mai scurte, linii cercetători consideră că există o legătură directă între apariția gătitului, scurtarea tractului intestinal și creșterea volumului creierului uman. întrucât intestinele lungi și creierele mari sunt ambele mari consumatoare de energie, este dificil să le ai pe amândouă. Prin scurtarea intestinelor și scăderea consumului lor de energie, gătitul a deschis fără să vrea calea către creierul imens al neanderthalienilor și sapiens-ilor<sup>1</sup>.

Focul a produs de asemenea prima cezură semnificativă între om și restul animalelor. Puterea aproape tuturor animalelor depinde de corpurile lor : forța mușchilor, dimensiunea dinților, anvergura aripilor. Deși pot profita de vânturi și curenți, ele sunt incapabile să controleze aceste forțe naturale și sunt întotdeauna limitate de caracterele lor fizice. Vulturii, de exemplu, identifică coloanele de aer cald care se ridică de la sol, își întind aripile lor gigantice și lasă acest aer cald să-i poarte în sus. Și totuși, vulturii nu pot controla localizarea coloanelor, iar capacitatea lor maximă de transport este strict proporțională cu anvergura aripilor.

Când oamenii au reuşit să facă uz de foc, au dobândit controlul asupra unei forțe obediente și potențial nelimitate. Spre deosebire de vulturi, oamenii puteau să aleagă când și unde să aprindă o flacără și erau capabili să folosească focul pentru oricâte scopuri doreau. Și lucrul cel mai important, puterea focului nu era limitată de forma, structura ori forța corpului omenesc. O singură femeie cu o bucată de cremene sau un băț potrivit putea să incendieze și să distrugă o întreagă pădure în câteva ore. Folosirea focului era un semn al lucrurilor ce aveau să vină.

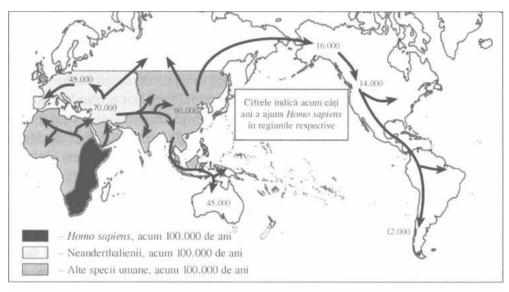
#### Paznicii fraților noștri

în ciuda beneficiilor focului, oamenii erau încă niște animale marginale cu 150.000 de ani în urmă. Puteau acum să sperie leii, să se încălzească în timpul nopților friguroase și să incendieze pădurea dacă era nevoie. Și totuși, socotind toate speciile laolaltă, nu erau încă mai mult de poate un milion de oameni care trăiau între arhipelagul indonezian și Peninsula Iberică, un simplu punct pe radarul ecologic.

Propria noastră specie, Homo sapiens, era deja prezentă pe scena lumii, însă își vedea deocamdată de treburile ei într-un colț al Africii. Nu știm cu exactitate unde și când au apărut prima dată animalele pe care le putem clasifica drept Homo sapiens, evoluând dintr-un tip anterior de oameni, însă majoritatea oamenilor de știință sunt de acord că acum 150.()() de ani Africa de Est era populată de sapiens care arătau exact ca noi. Dacă unul dintre ei ar apărea într-o morgă actuală, pato-logul de acolo nu ar observa nimic neobișnuit. Mulțumită beneficiilor focului,

aceștia aveau dinți și maxilare mai miei decât strămoșii lor și creiere masive, egale ca mărime cu ale noastre.

Oamenii de știință sunt de asemenea de acord că acum circa 70.000 de ani sapiens din Africa de Est s-au răspândit în Peninsula Arabică, iar de acolo s-au revărsat rapid peste întreaga masă continentală eurasiatică.



Harta 1. Homo sapiens cucereste globul.

Când Homo sapiens a ajuns în Peninsula Arabică, cea mai mare parte a Eurasiei era deja colonizată de alte specii umane. Ce s-a întâmplat cu acestea ? Există două teorii opuse. "Teoria încrucișării" spune o poveste a atracției, sexului și amestecului. Pe măsură ce s-au răspândit în jurul lumii, imigranții africani s-au împerecheat cu alte populații umane, iar oamenii actuali sunt rezultatul acestei încrucișări.

De exemplu, când sapiens au ajuns în Orientul Mijlociu și în Europa, i-au întâlnit pe neanderthalieni. Aceștia erau mai musculoși decât sapiens, aveau creiere mai mari și erau mai bine adaptați la clima rece. Foloseau uneltele și focul, erau buni vânători și se pare că aveau grijă de bolnavii și infirmii lor (arheologii au descoperit oasele unor neanderthalieni care au trăit mulți ani cu handicapuri fizice severe, o dovadă că erau îngrijiți de rudele lor). Neanderthalie-nii sunt adesea prezentați în mod caricatural ca niște brute stupide, arhetip al "oamenilor cavernelor", însă dovezi recente le-au schimbat imaginea.

Potrivit teoriei încrucișării, când sapiens s-au răspândit pe teritoriile neanderthalienilor, aceștia s-au încrucișat cu neanderthal ieni i până când cele două populații s-au contopit. Dacă așa au stat lucrurile, atunci eurasiaticii actuali nu sunt sapiens puri. Sunt un amestec de sapiens și neanderthalieni. în mod similar, când sapiens

3. O reconstrucție speculativă a unui copil neanderthalian. Dovezi genetice indică că cel puțin unii neanderthalieni ar ft putut avea pielea și părul deschise la culoare.



au ajuns în Asia de Est, ei s-au încrucișat cu erectus locali, așa încât chinezii și coreenii sunt un amestec de sapiens

și erectus.

Punctul de vedere opus, numit "teoria înlocuirii", spune o poveste foarte diferită - una a incompatibilității, repulsiei și poate chiar a genocidului. Conform acestei teorii, sapiens și membrii celorlalte populații umane aveau anatomii diferite și foarte probabil obiceiuri de împerechere și chiar mirosuri corporale diferite. Aceștia ar fi arătat prea puțin interes sexual unii față de alții. Și chiar dacă un Romeo neanderthalian și o Julietă sapiens s-ar fi îndrăgostit, nu puteau să dea naștere unor copii fertili, pentru că prăpastia genetică ce separa cele două populații era deja de netrecut. Cele două populații au rămas complet distincte, iar când neanderthalienii s-au stins sau au fost uciși cu toții, genele lor au pierit odată cu ei. Potrivit acestui punct de vedere, sapiens au înlocuit toate populațiile umane anterioare fără să se contopească cu ele. Dacă acesta a fost cazul, ascendența tuturor oamenilor din prezent poate fi urmărită în mod exclusiv până în Africa de Est acum 70.000 de ani. Suntem cu toții "sapiens puri".

O mulțime de lucruri depind de această dezbatere. Din perspectiva evoluției, 70.000 de ani reprezintă un interval relativ scurt. Dacă teoria înlocuirii este corectă, toți oamenii care trăiesc în prezent au în linii mari același fond genetic, iar distincțiile rasiale dintre ei sunt neglijabile. însă dacă teoria încrucișării este corectă, între africani, europeni și asiatici ar putea foarte bine să existe diferențe genetice ce provin de acum sute de mii de ani. Asta e dinamită politică, care ar putea oferi material pentru teorii rasiste explozive.

în ultimele decenii, teoria înlocuirii a fost norma în domeniu. Avea un suport arheologic mai solid și era mai corectă politic (oamenii de știință nu doreau să deschidă cutia Pandorei în privința rasismului, susținând o diversitate genetică semnificativă printre populațiile umane moderne). Dar acest lucru a luat sfârșit in 2010, când rezultatele unui efort de patru ani de a cartografia genomul neanderthalian au fost publicate. Geneticienii au reușit să colecteze suficient ADN

neanderthalian intact din fosile pentru a face o comparație amplă intre acesta și ADN-ul oamenilor contemporani. Rezultatele au uimit comunitatea științifică.

S-a dovedit că între 1 și 4% din ADN-ul uman caracteristic al populațiilor moderne din Orientul Mijlociu și Europa este ADN neanderthalian. Nu este un procent enorm, însă este semnificativ. Un al doilea șoc a venit câteva luni mai târziu, când ADN-ul extras din degetul fosilizat de la Denisova a fost cartografiat. Rezultatele au dovedit că până la 6% din ADN-ul uman caracteristic al melanezie-nilor actuali și al aborigenilor australieni este ADN aparținând lui Homo denisova.

Dacă aceste rezultate sunt valide - și e important să avem în vedere că alte cercetări sunt în curs și ar putea fie să confirme, fie să modifice aceste concluzii -, susținătorii teoriei încrucișării au înțeles cel puțin unele lucruri în mod corect. Dar asta nu înseamnă că teoria înlocuirii e complet greșită. De vreme ce neanderthalienii și denisovanii au contribuit doar cu foarte puțin ADN la genomul nostru actual, e imposibil să vorbim despre o "contopire" între sapiens și alte specii umane. Deși diferențele dintre aceste specii nu erau destul de mari pentru a împiedica cu totul împerecherea fertilă, ele erau suficiente pentru a face ca astfel de contacte să fie foarte rare.

Cum ar trebui atunci să înțelegem înrudirea biologică dintre sapiens, neanderthalieni și denisovani ? în mod clar, acestea nu erau specii complet diferite, precum caii și măgarii. Pe de altă parte, nu erau doar populații diferite ale aceleiași specii, precum buldogii și cockerii. Realitatea biologică nu e doar albă sau neagră. Există și importante zone gri. Oricare două specii care au evoluat dintr-un strămoș comun, așa cum sunt caii și măgarii, au fost la un moment dat doar două populații ale aceleiași specii, ca buldogii și cockerii. Trebuie să fi existat un moment în care cele două populații erau deja foarte diferite una de alta, însă capabile în continuare de a se împerechea și a produce urmași fertili în rare ocazii. O altă mutație a rupt apoi această ultimă legătură, iar ele și-au urmat calea for distinctă de evoluție.

Se pare că acum circa 50.000 de ani sapiens, neanderthalienii și denisovanii se aflau în acest punct-limită. Erau specii aproape în întregime separate, chiar dacă nu de tot. Așa cum vom vedea în capitolul următor, sapiens erau deja foarte diferiți de neanderthalieni și denisovani nu doar în privința codului lor genetic și a trăsăturilor fizice, ci și în privința capacităților for cognitive și sociale ; și totuși, se pare că, în rare ocazii, era încă posibil ca un sapiens și un neanderthalian să producă un urmaș fertil. Așadar populațiile nu s-au contopit, dar câteva gene neanderthaliene norocoase au reușit să urce la bordul expresului sapiens. Este tulburător - și poate palpitant - să ne gândim că noi,

sapiens, am putut la un moment dat să facem sex cu un animal dintr-o specie diferită și să avem copii împreună.

Dar dacă neanderthalienii, denisovanii și alte specii umane nu s-au contopit cu sapiens, atunci de ce au dispărut? O posibilitate este ca Homo sapiens să-i fi

împins la extincție, tnchipuiți-vl o ceatfl de sapiens care ajungea într-o vale din Balcani unde neanderthalienii trăiau de sute de mii de ani. Nou-veniții începeau să vâneze căprioarele și să culeagă nucile și bacele care erau alimentele de bază tradiționale ale neanderthalienilor. Sapiens erau vânători și culegători mai eficienți -mulțumită tehnologiei mai bune și abilităților sociale superioare -, așa încât se înmulțeau și se răspândeau. Neanderthalienii, mai puțin descurcăreți, aveau dificultăți din ce în ce mai mari să se hrănească. Populația lor scădea și se stingea cu înce-lul, cu excepția poate a unui membru sau doi care se alăturau vecinilor lor sapiens.

O altă posibilitate este ca competiția pentru resurse să fi degenerat în violență și genocid. Toleranța nu este o caracteristică a lui Homo sapiens. în vremurile moderne, o mică diferență în ceea ce privește culoarea pielii, limba sau religia a fost suficientă pentru a determina un grup de sapiens să înceapă să extermine un alt grup. Să fi fost sapiens din vechime mai toleranți față de o specie umană in întregime diferită? E foarte posibil ca, atunci când sapiens i-au întâlnit pe neanderthalieni, rezultatul să fi fost prima și cea mai importantă campanie de purificare etnică din istorie.

Oricum s-ar fi întâmplat, neanderthalienii (și celelalte specii umane) ridică una dintre acele mari întrebări ale istoriei "ce ar fi fost dacă?". Imaginați-vă cum ar fi putut evolua lucrurile dacă neanderthalienii sau denisovanii ar fi supraviețuit împreună cu Homo sapiens. Ce fel de culturi, societăți și structuri politice ar fi apărut într-o lume în care mai multe specii umane diferite ar fi coexistat? Cum ar fi evoluat, de exemplu, credințele religioase? Ar fi declarat cartea Facerii că neanderthalienii se trag din Adam și Eva, ar fi murit Iisus pentru păcatele denisovanilor și ar fi rezervat Coranul locuri în rai pentru toți oamenii virtuoși, indiferent de specia lor? Ar fi putut neanderthalienii să servească în legiunile romane sau în ampla birocrație a Chinei imperiale? Ar fi susținut Declarația de Independență a Statelor Unite ale Americii ca pe un adevăr evident că toți membrii genului Homo sunt creați egali? I-ar fi îndemnat Karl Marx pe muncitorii din toate speciile să se unească?

în cursul ultimilor 10.000 de ani Homo sapiens s-a obișnuit într-atât să fie singura specie umană, încât e greu pentru noi să ne imaginăm orice altă posibilitate. Lipsa fraților și surorilor noastre face să ne fie mai ușor să ne închipuim că noi suntem apogeul creației și că ne separă o prăpastie de restul regnului animal. Când Charles Darwin a arătat că Homo sapiens este doar un alt fei de animal, oamenii au fost scandalizați. Chiar și astăzi mulți refuză să creadă acest lucru. Dacă neanderthalienii ar fi supraviețuit, ne-am mai închipui despre noi înșine că suntem niște creaturi aparte? Poate că este tocmai motivul pentru care strămoșii noștri i-au exterminat pe neanderthalieni. Erau prea familiari pentru a fi ignorați, dar prea diferiți pentru a fi tolerați.

Indiferent dacă sapiens au fost sau nu de vină, sosirea lor într-o nouă regiune a fost imediat urmată de extincția populației autohtone. Ultimele rămășițe ale lui Homo soloensis datează de acum circa 50.000 de ani. Homo denisova a dispărut la scurt timp după aceea. Neanderthalienii și-au făcut ieșirea din scenă cu aproximativ 30.000 de ani în urmă. Ultimii oameni pitici au dispărut din insula Flores acum aproape 12.000 de ani. Au lăsat în urma lor câteva oase, unelte din piatră, câteva gene în ADN-ul nostru și o mulțime de întrebări fără răspuns. Ne-au lăsat în urma lor și pe noi, Homo sapiens, ultima specie umană.

Care a fost secretul succesului lui Homo sapiens ? Cum am reușit să colonizăm așa rapid atât de multe habitate îndepărtate și ecologic diferite ? Cum am împins toate celelalte specii umane în uitare? De ce nici chiar neanderthalienii cei puternici, cu creier mare și rezistenți la frig nu au putut supraviețui asaltului nostru teribil ? Dezbaterea continuă să fie foarte aprinsă. Cel mai probabil răspuns este chiar lucrul care face dezbaterea posibilă : Homo sapiens a cucerit lumea datorită în primul rând limbajului său unic.

Capitolul 2

# Pomul Cunoașterii

Am văzut în capitolul precedent că, deși populaseră deja Africa de Est acum 150.000 de ani, sapiens au început să se răspândească pe restul planetei și să determine extincția celorlalte specii umane abia cu aproximativ 70.000 de ani în urmă. în mileniile scurse între cele două momente, chiar dacă arătau exact ca noi și aveau creierele la fel de mari ca ale noastre, acești sapiens arhaici nu au beneficiat de nici un avantaj semnificativ față de alte specii umane, nu au produs unelte deosebit de sofisticate și nu au făcut nici un fel de isprăvi aparte.

De fapt, în prima confruntare despre care se știe dintre sapiens și neanderthalieni au câștigat neanderthalienii. Acum circa 100.000 de ani, câteva grupuri de sapiens au migrat spre nord în Levant, care era teritoriul neanderthalienilor, dar nu au reușit să se stabilească aici. E posibil ca acest lucru să se fi datorat indigenilor ostili, climei aspre ori paraziților locali necunoscuți. Oricare va fi fost motivul, sapiens au bătut în cele din urmă în retragere, lăsându-i pe neanderthalieni stăpâni peste Orientul Mijlociu.

Această notă proastă i-a făcut pe cercetători să speculeze că structura internă a creierului acestor sapiens era probabil diferită de a noastră. Arătau ca noi, dar capacitățile lor cognitive - învățarea, memoria, comunicarea - erau mult mai limitate. A-l învăța pe un astfel de sapiens străvechi limba engleză, a-1 convinge dc adevărul dogmei creștine ori a-l face să înțeleagă teoria evoluției ar fi constituit probabil niște încercări lipsite de speranță. în mod reciproc, am fi avut dificultăți majore să-i învățăm limbajul și să-i înțelegem modul de gândire.

însă apoi, cam de acum 70.000 de ani, Homo sapiens a început să facă lucruri foarte deosebite. în jurul acestei date cete de sapiens au plecat din Africa pentru a doua oară. De această dată ele nu doar i-au alungat pe neanderthalieni din Orientul Mijlociu, ci i-au și șters pe aceștia și toate celelalte specii umane de pe fața pământului. într-o perioadă remarcabil de scurtă, sapiens au ajuns în Europa și în Asia de Est. Acum circa 45.000 de ani, ei au traversat cumva marea și au debarcat în Australia - un continent până atunci neatins de oameni. Perioada care se întinde de acum circa 70.000 de ani și până în urmă cu circa 30.000 de ani a

fost martora inventării ambarcațiunilor, a lămpilor cu nici, a arcurilor și săgeților și a acului (esențial pentru a coase haine călduroase). Primele obiecte care pot fi numite în mod îndreptățit obiecte de artă și bijuterii datează din această epocă, la fel ca primele dovezi irefutabile ale religiei, comerțului și stratificării sociale.



4. O figurină de fildeș a unui "bărbat-leu" (sau "femeie-leoaică") provenind din peștera Stadel din Germania și datând de cca 32.000 de ani. Corpul este omenesc, însă capul este de leu. Acesta este unul dintre primele exemple indubitabile de artă și probabil și de religie, precum și unul dintre primele exemple indubitabile ale capacității minții omenești de a imagina lucruri care nu există în realitate.

Majoritatea cercetătorilor consideră că aceste realizări fără precedent au fost produsul unei revoluții a capacităților cognitive ale lui Homo sapiens. Ei susțin că oamenii care i-au împins pe neanderthalieni la extincție, au colonizat Australia și au sculptat omul-leu de la Stadel erau la fel de inteligenți, creativi și sensibili ca noi. Dacă i-am putea întâlni pe artiștii de la peștera Stadel, am putea învăța limbajul lor și ei pe al nostru. Am putea să le explicăm tot ceea ce știm - de la aventurile lui Alice în Țara Minunilor la paradoxurile fizicii cuantice -, iar ei ne-ar putea învăța cum văd ai lor lumea.

Apariția unor noi moduri de a gândi și a comunica, în perioada cuprinsă între acum 70.000 și 30.000 de ani, constituie Revoluția Cognitivă. Ce anume a cauzat-o? Nu știm sigur. Teoria cea mai răspândită susține că niște mutații genetice întâmplătoare au modificat structura internă a creierului sapiens-ilor, permi-țându-le să gândească în moduri fără precedent și să comunice utilizând un tip de limbaj cu totul nou. Am putea să-i spunem mutația "Pomul Cunoașterii". De ce a avui loc mai degrabă în ADN-ul sapiens-ilor decât în acela al neanderthalienilor? fot ce putem spune e că a fost o pură întâmplare. Dar este mai important

ha tnielegein consecințele mutației "Pomul Cunoașterii" decât cauzele ei. Ce anume era atât de special in privința noului limbaj al sapiens-ilor încât ne-a permis sil cucerim lumea?¹

Nu era primul limbaj. Fiecare animal arc un fel de limbaj al său. Până și Insectele, precum albinele și furnicile, știu să comunice în moduri sofisticate, luformându-se unele pe altele despre locurile unde se află hrana. Nu era nici primul limbaj vocal. Multe animale, inclusiv toate speciile de maimuțe, antropomorfe sau nu, au limbaje vocale. De exemplu, maimuțele verzi utilizează diferite tipuri de strigăte pentru a comunica. Zoologii au identificat un astfel de strigăt care înseamnă "Atenție! Un vultur!", Un strigăt puțin diferit avertizează "Atenție I Un leu!". Când cercetătorii puneau pentru un grup de maimuțe o înregistrare cu primul strigăt, maimuțele se opreau din ceea ce făceau și priveau în sus cu teamă. Când maimuțele din același grup auzeau o înregistrare cu al doilea strigăt, avertismentul privind prezența unui leu, se cățărau repede într-un copac. Sapiens pol produce mult mai multe sunete distincte decât maimuțele verzi, însă balenele și elefanții au capacități la fel de impresionante. Un papagal poate spune tot ceea CC a putut spune și Albert Einstein, ba chiar și să imite țârâitul telefonului, zgomotul produs de ușile trântite sau urletul sirenelor. Orice avantaj va fi avut Einstein asupra unui papagal, acesta nu era unul vocal. Ce este așadar atât de special în privința limbajului nostru?

Cel mai obișnuit răspuns este că limbajul nostru e uimitor de suplu. Putem lega între ele un număr limitat de sunete și semne pentru a produce un număr infinit de propoziții, fiecare având o semnificație distinctă. Suntem astfel capabili să primim, să stocăm și să comunicăm un volum enorm de informații despre lumea înconjurătoare. O maimuță verde poate striga către tovarășii ei "Atenție! Un leu!", însă un om modern poate să le spună prietenilor săi că în această dimineață, aproape de cotul râului, a văzut un leu luând urma unei lui me de bizoni. El poate apoi să le descrie locul exact, inclusiv diferitele drumuri care duc acolo. Cu aceste informații, membrii cetei pot să se sfătuiască și să discute dacă e cazul să se apropie de râu pentru a pune leul pe fugă și a vâna un bizon.

O a doua teorie e de acord că limbajul nostru unic a apărut ca un mijloc de a împărtăși informații despre lume. Dar cele mai importante informații care trebuiau transmise erau cele despre oameni, nu despre lei și bizoni. Limbajul nostru a apărut ca un mijloc de a bârfi. Potrivit acestei teorii, Homo sapiens este întâi de

toate un animal social. Cooperarea socialii este cheia supraviețuirii și reproducerii noastre. Pentru bărbații și femeile considerați individual nu e de ajuns să știe unde se află leii și bizonii. Este mult mai important să știe cine urăște pe eine în ceata lor, cine se culcă cu cine, cine este onest și cine este un șarlatan.

Cantitatea de informații pe care trebuie să o obțină și să o înmagazineze cineva pentru a fi la curent cu relațiile mereu în schimbare care există până și într-un grup de câteva zeci de indivizi este uluitoare. (într-o ceată de 50 de indivizi, există 1.225 de relații interindividuale și nenumărate combinații sociale mai complexe.) Toate primatele dovedesc un interes aparte pentru astfel de informații sociale, însă au probleme în a bârfi efectiv. Probabil că

neanderthalienii și Homo sapiens arhaic aveau la rândul lor dificultăți în a se vorbi pe la spate - o capacitate care are o reputație proastă, dar care e de fapt esențială pentru cooperare când e vorba de un număr mare de indivizi. Noile capacități lingvistice pe care le-au dobândit sapiens moderni acum circa 70 de milenii le-au permis să bârfească ore în șir. Informațiile sigure despre indivizii în care puteai avea încredere însemnau că cetele mici aveau prilejul să se extindă în cete mai mari, iar sapiens puteau să dezvolte tipuri de cooperare mai strânse și mai sofisticate<sup>1</sup>.

Teoria bârfei poate părea o glumă, dar e susținută de numeroase studii. Chiar și astăzi, cea mai mare parte a comunicării umane - indiferent dacă e vorba de e-mailuri, convorbiri telefonice sau articole de ziar - este reprezentată de bârfă. Ea ne este atât de naturală, încât pare că limbajul nostru ar fi apărut chiar în acest scop. Credeți că, atunci când se întâlnesc la masă, profesorii de istorie discută despre cauzele primului război mondial sau că specialiștii în fizica nucleară își petrec pauzele de cafea de la conferințele științifice vorbind despre quarcuri? Uneori. Mai des însă bârfesc despre profesoara care și-a prins soțul înșelând-o, despre cearta dintre șeful de departament și decan ori despre zvonurile potrivit cărora un coleg a folosit fondurile de cercetare pentru a-și cumpăra un Lexus. Bârfa se concentrează de obicei asupra faptelor condamnabile. Colportorii de zvonuri sunt a patra putere originară, jurnaliști care informează societatea despre șarlatani și paraziți și astfel o protejează de aceștia.

Cel mai probabil, atât teoria bârfei, cât și teoria leului-de-lângă-râu sunt valide. Și totuși, trăsătura cu adevărat unică a limbajului nostru nu este capacitatea lui de a transmite informații despre oameni și lei. Mai degrabă este capacitatea de a transmite informații despre lucruri care nu există deloc. După câte știm, doar sapiens pot vorbi despre categorii întregi de entități pe care nu le-au văzut, atins sau mirosit niciodată.

Legendele, miturile, zeii și religiile au apărut prima oară odată cu Revoluția Cognitivă. Multe animale și specii umane puteau spune înainte "Atenție! Un leu!". Gratie Revoluției Cognitive, Homo sapiens a dobândit capacitatea de a opune "Leul este spiritul protector al tribului nostru". Această capacitate de a vorbi despre ficțiuni este trăsătura cea mai aparte a limbajului sapiens-ilor.

liste relativ uşor să cădem de acord că numai Homo sapiens poate să vorbească despre lucruri care nu există în realitate și să creadă șase lucruri imposibile înainte ile micul dejun. Nu am reuși niciodată să convingem o maimuță să ne dea o banană promițându-i că va primi în schimb după moarte oricât de multe banane va dori în raiul maimuțelor. Dar de ce este acest lucru atât de important? La mina urmei, ficțiunea poate fi periculoasă prin faptul că induce în eroare sau că distrage atenția. S-ar zice că cei care umblă prin pădure în căutare de zâne și unicorni au mai puține șanse de supraviețuire decât cei care umblă în căutare de ciuperci sau căprioare. Iar dacă petreci ore întregi rugându-te la spirite protectoare care nu există, nu irosești timp prețios, timp pe care l-ai folosi mai bine dacă l-ai petrece căutând hrană, luptându-te și făcând sex?

însă ficțiunea ne-a permis nu doar să ne imaginăm lucruri, ci să facem asta In mod colectiv. Putem să creăm mituri comune precum povestea biblică a creației, miturile Timpului Visului ale aborigenilor australieni și miturile naționaliste ale slutelor moderne. Astfel de mituri le conferă sapiens-ilor capacitatea fără précédent de a coopera în mod flexibil în număr mare. Furnicile și albinele pot și ele să colaboreze într-un număr uriaș, însă fac asta într-un mod foarte rigid și doar ducă între ele există o relație strânsă de înrudire. Lupii și cimpanzeii cooperează Inii o manieră mult mai suplă decât furnicile, dar pot face asta doar cu un număr tille de alți indivizi pe care îi cunosc bine. Sapiens pot colabora în moduri extrem de flexibile cu un număr nelimitat de străini. Acesta e motivul pentru care sapiens conduc lumea, în timp ce furnicile mănâncă resturile noastre, iar cimpanzeii sunt închiși în grădini zoologice și laboratoare de cercetare.

#### Legenda Peugeot-ului

Verii noștri cimpanzei trăiesc de obicei în grupuri mici de câteva zeci de Indivizi. Leagă prietenii strânse, vânează împreună și luptă umăr la umăr împo-ti Ivii babuinilor, gheparzilor și a cimpanzeilor dușmani. Structura lor socială tinde să fie ierarhică. Membrul dominant, care e aproape întotdeauna un mascul, este numii "masculul alfa". Ceilalți masculi și femelele își arată supunerea față de masculul alfa plecându-se înaintea lui și scoțând un fel de mormăit, într-un mod im foarte diferit de acela în care supușii umani se ploconesc înaintea regelui. Masculul alfa se străduiește să mențină armonia socială în cadrul grupului. Când doi indivizi se bat, acesta intervine pentru a stopa violența. Dând dovadă de mai puțină bunăvoință, poate să monopolizeze hrana cea mai râvnită și să-i împiedice pe

masculii de rang inferior să se împerecheze cu femelele.

Alunei când doi masculi își dispută poziția dc mascul alfa, fac dc obicei acest lucru formând coaliții extinse de susținători, atât masculi, cât și femele, în interiorul grupului. Legăturile dintre membrii coaliției se bazează pe contactul fizic cotidian - îmbrățișări, atingeri, pupături, curățatul blănii și favoruri reciproce. Așa cum politicienii aflați în campanie electorală umblă prin mulțime strângând mâini și pupând copii, la fel aspiranții la poziția de top dintr-un grup de cimpanzei dedică mult timp îmbrățișărilor, bătăilor pe spate și pupatului puilor. Masculul alfa își câștigă de obicei poziția nu pentru că e mai puternic din punct de vedere fizic, ci pentru că conduce o coaliție largă și stabilă. Aceste coaliții joacă un rol central nu doar în timpul luptelor deschise pentru poziția de mascul alfa, ci în aproape toate activitățile zilnice. Membrii unei coaliții petrec mai mult timp împreună, își împart hrana și se ajută unii pe alții la nevoie.

Există limite clare în ceea ce privește mărimea grupurilor care pot fi formate și menținute în acest mod. Pentru ca grupul să funcționeze, toți membrii săi trebuie să se cunoască foarte bine unii pe alții. Doi cimpanzei care nu s-au întâlnit, nu s-au luptat și nu și-au curățat unul altuia blana nu vor ști niciodată dacă pot avea încredere unul în altul, dacă merită osteneala să se ajute reciproc și care dintre ei are un rang superior. în condiții naturale, un grup de cimpanzei tipic constă din circa 20-50 de indivizi. Pe măsură ce numărul cimpanzeilor dintr-un grup crește, ordinea socială se destramă, ducând în cele din urmă la o ruptură și la formarea unui nou grup de către unele dintre animale. Doar într-o mână de cazuri zoologii au observat grupuri mai mari de 100. Grupurile separate cooperează rareori și tind să concureze pentru teritoriu și hrană. Cercetătorii au documentat războaie prelungite între grupuri și chiar un caz de genocid în care un grup a măcelărit în mod sistematic majoritatea membrilor unei cete din vecinătate<sup>2</sup>.

Tipare similare au dominat probabil viața socială a primilor oameni, inclusiv a lui Homo sapiens arhaic. La fel ca cimpanzeii, oamenii au instincte sociale care le-au permis strămoșilor noștri să lege prietenii și să formeze ierarhii, să vâneze și să lupte împreună. Totuși, la fel ca instinctele sociale ale cimpanzeilor, și cele ale oamenilor erau adaptate doar pentru grupuri mici. Când grupul devenea prea mare, ordinea socială era destabilizată și ceata se scinda. Chiar dacă o vale deosebit de fertilă putea să hrănească 500 de sapiens arhaici, nu exista nici o posibilitate ca atât de mulți străini să conviețuiască. Cum ar fi putut ei să se pună de acord cine să conducă, unde să vâneze fiecare ori cine să se împerecheze cu cine ?

în urma Revoluției Cognitive, bârfa l-a ajutat pe Homo sapiens să formeze cete mai mari și mai stabile. Dar până și bârfa își are limitele ei. Cercetările sociologice au arătat că mărimea "naturală" maximă a unui grup unit de bârfă este de aproximativ 150 de indivizi. Majoritatea oamenilor nu pot nici să cunoască foarte bine, nici să bârfească efectiv mai mult de circa 150 de ființe umane.

Chiar și astăzi, un prag critic al organizațiilor umane se situează undeva în |uiul acestui număr magic. Sub acest prag, comunitățile, întreprinderile, rețelele sociale și unitățile militare pol să se mențină bazându-se în principal pe o foarte bună cunoaștere reciprocă a membrilor lor și pe răspândirea de zvonuri. Nu e nevoie de ranguri, titluri formale și regulamente pentru a menține ordinea<sup>3</sup>. Un pluton de 30 de soldați sau chiar o companie de 100 de soldați pot să funcționeze bine pe baza unor relații strânse, cu un minimum de disciplină formală. Un sergent I arc se bucură de respect poate să devină liderul necontestat al companiei și să exercite o autoritate chiar mai mare decât aceea a ofițerilor. O mică afacere de lamilie poate supraviețui și prospera fără un consiliu de administrație, un administrator delegat sau un departament contabil.

Insă odată ce pragul de 150 de indivizi este depășit, lucrurile nu mai pot funcționa în felul acesta. Nu poți conduce o divizie de mii de soldați în același mod în care conduci un pluton. Afacerile de familie care au succes se confruntă de obicei cu o criză atunci când se extind și angajează mai mult personal. Dacă nu se pot reinventa, dau faliment.

Cum a reuşit Homo sapiens să treacă acest prag critic, fondând în cele din m ină orașe care aveau zeci de mii de locuitori și imperii care conduceau sute de milioane? Secretul a fost probabil apariția ficțiunii. Un număr mare de străini pol coopera cu succes prin intermediul credinței în mituri comune.

() rlce cooperare umană la scară mare - indiferent dacă e vorba de un stat modern, o Biserică medievală, o cetate antică sau un trib arhaic - se înrădăcinează Iu mituri comune care există doar în imaginația colectivă a oamenilor.

Bisericile Işi iui rădăcinile în mituri religioase comune. Doi catolici care nu s-au întâlnit niciodată pot totuşi să meargă în cruciadă împreună sau să strângă fonduri pentru a construi un spital, pentru că amândoi cred că Dumnezeu s-a întrupat în carne omenească și că s-a jertfit pe cruce pentru a ne răscumpăra păcatele. Statele își mi rădăcinile în mituri naționale comune. Doi sârbi care nu s-au cunoscut niciodată pol să și riște viața pentru a se salva unul pe altul pentru că ambii cred în existența națiunii sârbe, în patria-mamă sârbă și în drapelul sârb. Sistemele judiciare își au rădăcinile în mituri legale comune. Doi avocați care nu s-au întâlnit niciodată pol lotuși să-și unească eforturile pentru a apăra o persoană cu totul străină pentru i ă amândoi cred în existența legilor, justiției și drepturilor omului - și a banilor plătiți ca onorariu.

lotuși. nici unul dintre aceste lucruri nu există în afara poveștilor pe care oamenii le inventează și și le spun unii altora. Nu există zei în univers, nu există națiuni, bani, drepturi ale omului, legi și justiție în afara imaginației comune a ființelor umane.

înțelegem fără dificultate că "primitivii" își cimentează ordinea socială prin Intermediul credinței în fantasme și spirite, adunându-se să danseze în jurul focului

de fiecare dată când e lunfl plinfl. ('cea ec nu reuşim sfi înțelegem este cfl instituțiile noastre moderne funcționează exact pe aceeași bază. Luali de exemplu lumea marilor corporații. Oamenii de afaceri și avocatii moderni sunt, de fapt, vrăjitori puternici. Principala diferență dintre ei și șamanii tribali este că avocatii moderni ne spun povești mult mai stranii. Legenda Peugeot-ului ne oferă un bun exemplu.

O imagine care seamănă întru câtva cu omul-leu de la Stadel apare astăzi pe automobile, camioane și motociclete de la Paris la Sydney. Este emblema care împodobește vehiculele construite de Peugeot, unul dintre cei mai vechi și mai mari producători de mașini din Europa. Peugeot a început ca o mică afacere de familie în satul Valentigney, la doar 300 de kilometri de peștera Stadel. Astăzi compania are aproape 200.000 de angajați în întreaga lume, care sunt cu totul străini unii de alții în marea lor majoritate. Acești străini cooperează atât de eficient încât în 2008 Peugeot a produs mai mult de 1,5 milioane de automobile, având o cifră de afaceri de circa 55 de miliarde de euro.



## 5. Leul Peugeot.

în ce sens putem spune că Peugeot SA (numele oficial al companiei) există ? Sunt multe mașini Peugeot, însă acestea nu sunt în mod evident compania. Chiar dacă toate Peugeot-urile din întreaga lume ar fi simultan vândute la fier vechi, Peugeot SA nu ar dispărea. Ar continua să producă noi mașini și să emită rapoarte anuale. Compania deține fabrici, mașini și showroom-uri și are ca angajați mecanici, contabili și secretare, însă toate acestea la un loc nu constituie Peugeot. Un dezastru ar putea să ucidă angajații Peugeot până la ultimul și să continue prin a distruge toate liniile de asamblare și birourile sale. Chiar și atunci, compania ar putea să împrumute bani, să angajeze noi oameni, să construiască noi fabrici și să cumpere noi mașini. Peugeot are manageri și acționari, dar nici ei nu constituie compania. Toți managerii ar putea fi concediați și toate acțiunile ar putea fi vândute, însă compania însăși ar rămâne intactă.

Aticul lucru nu înseamnă că Peugeot SA este invulnerabilă .sau nemuritoare.

I im n un Judecător ar hotări includerea companiei, fabricile ei ar rămâne în picioare, lui muncitorii, contabilii, managerii și acționarii ar continua să trăiască - însă Peugeot SA ar dispărea imediat. Pe scurt, Peugeot SA pare să nu aibă nici o conexiune esențială cu lumea fizică. Există ea cu adevărat?

Peugeot este o născocire a imaginației noastre colective. Oamenii legii numesc iu iul lucru "ficțiune juridică". Nu poate fi arătată; nu este un obiect fizic. Dar uxlsin ca entitate juridică. întocmai ca tine și ca mine, este supusă legilor țărilor lu I are operează. Poate deschide un cont bancar și poate deține proprietăți. Plnicylc laxe și impozite și poate fi dată în judecată și chiar pusă sub acuzare hi panii de oricare dintre oamenii care o dețin sau lucrează pentru ea.

Peugeot aparține unui gen particular de ficțiuni juridice numite "societăți cu iiliipmiderc limitată". Ideea aflată la baza unor astfel de companii se numără plinire invențiile cele mai ingenioase ale umanității. Homo sapiens a trăit fără eh' limp de nenumărate milenii. De-a lungul celei mai mari părți a istoriei I oiiNemnate, proprietățile puteau fi deținute doar de oameni în carne și oase, de li'hll celor care mergeau în două picioare și aveau un creier mare. Dacă în Franța m i olului al XIII-lea Jean înființa un atelier care fabrica căruțe, el însuși reprezenta întreprinderea. Dacă o căruță fabricată de el s-ar fi stricat la o săptămână după ir ui fi fost cumpărată, cumpărătorul nemulțumit l-ar fi dat în judecată pe Jean pi'iHonal. Dacă Jean ar fi împrumutat 1.000 de monede de aur pentru a-și înființa iili'llerul, iar afacerea ar fi dat faliment, el ar fi trebuit să achite împrumutul vAnzAndu și proprietățile personale - casa lui, vaca lui, pământul lui. Poate că ui II trebuit chiar să-și vândă copiii ca sclavi. Dacă nu putea să-și achite datoria, puicii să fie aruncat în închisoare de autorități sau să devină sclavul creditorilor năl Era pe deplin răspunzător, fără nici o limită, pentru toate obligațiile pe care Ic presupunea atelierul său.

Dacă a(i fi trăit în acele timpuri, probabil că v-ați fi gândit de două ori înainte di a porni o întreprindere proprie. Şi, într-adevăr, această situație juridică descuraja antreprenoriatul. Oamenii se temeau să deschidă afaceri noi şi săși iisiime riscuri economice. Părea că nu merită să înfrunți eventualitatea ca propria lumii ie să sfârșească într-o
sărăcie lucie.

Acesta e motivul pentru care oamenii au început în mod colectiv să imagineze cxlsicnta societăților cu răspundere limitată. Asemenea companii erau independente illu punct de vedere juridic de oamenii care le înființau, investeau bani în ele sau Ic conduceau. Pe parcursul ultimelor câteva secole, astfel de companii au devenit principalii actori în domeniul economic și ne-am obișnuit atât de mult cu ele, IltcAl uităm că există doar în imaginația noastră. în Statele Unite, termenul tehnic pentru o societate cu răspundere limitată este "corporație", ceea ce e ironic, căci Ici nicnul derivă din corpus, "corp" in lulină exact lucrul care le lipsește acestor

corporalii. In ciuda faptului că nu au corpuri adevărate, sistemul juridic american tratează corporațiile ca pe niște persoane juridice, ca și cum ar fi ființe umane alcătuite din carne și oase.

Și așa a procedat și sistemul juridic francez în 1896, când Armand Peugeot, care moștenise de la părinții săi un atelier ce producea arcuri, ferăstraie și biciclete, a decis să se apuce de producția de automobile. în acest scop, a înființat o societate cu răspundere limitată. A numit compania după numele său, însă aceasta era independentă de persoana lui. Dacă una dintre mașini se strica, cumpărătorul putea să dea în judecată Peugeot, dar nu pe Armand Peugeot. Dacă compania împrumuta milioane de franci și apoi dădea faliment, Armand Peugeot nu le datora creditorilor săi nici un singur franc. La urma urmei, împrumutul fusese acordat către Peugeot, compania, nu lui Armand Peugeot, Homo sapiens. Armand Peugeot a murit în 1915. Peugeot, compania, e încă vie și nevătămată.

Cum anume Armand Peugeot, omul, a creat Peugeot, compania? Cam în același mod în care preoții și vrăjitorii au creat zeii și demonii de-a lungul istoriei și în care mii de curés francezi creau încă trupul lui Hristos în fiecare duminică în bisericile parohiale. Totul se învârtea în jurul faptului de a spune povești și a-i convinge pe oameni să le creadă. în cazul acelor curés francezi, povestea crucială era cea a vieții și morții lui Hristos, așa cum era spusă de Biserica Catolică. Conform acestei povești, dacă un preot catolic îmbrăcat cu veșmintele sale sacre rostea în mod solemn cuvintele potrivite la momentul potrivit, pâinea și vinul mundane se transformau în carnea și sângele Domnului. Preotul exclama "Hoc est corpus meum!" ("Acesta e trupul meu!" în latină) și, hocus-pocus, pâinea se prefăcea în carnea lui Hristos. Văzând că preotul a urmat cu zel și cum se cuvine toate procedurile, milioane de catolici francezi evlavioși se purtau ca și cum Dumnezeu ar fi existat cu adevărat în pâinea și vinul sfințite.

în cazul Peugeot SA, povestea crucială era codul de legi francez, așa cum fusese scris de Parlamentul francez. Conform legiuitorilor francezi, dacă un jurist abilitat urma toate ritualurile cuvenite, scria toate formulele magice cerute pe o bucată de hârtie minunat decorată și își punea semnătura împodobită în josul documentului, atunci, hocus-pocus, o nouă companie prindea trup. Când în 1896 Armand Peugeot a vrut să-și creeze compania, a plătit un avocat care să se ocupe de toate aceste proceduri sacre. Odată ce avocatul a îndeplinit toate ritualurile cuvenite și a pronunțat toate formulele magice necesare, milioane de cetățeni francezi onești s-au comportat ca și cum compania Peugeot exista cu adevărat.

Să spui povești eficiente nu e ușor. Dificultatea nu constă în a spune povestea, ci în a-i convinge pe toți ceilalți să o creadă. Mare parte din istorie se învârte în jurul acestei întrebări : cum convingem milioane de oameni să creadă anumite povești despre zei sau națiuni sau societăți cu răspundere limitată? Și totuși, când inest lucru reușește, cl Ic oferă sapiens-ilor o putere imensă, pentru că le permite milioanelor de străini să coopereze și să lucreze în vederea unor scopuri comune, încercați doar să vă imaginați cât de dificil ar fi fost să creăm state sau Biserici utili sisteme juridice dacă am fi putut să vorbim doar despre lucruri care există cu adevărat, ca râurile, copacii și leii.

Iu decursul timpului, oamenii au țesut o rețea de povești incredibil de complexă. Iu cadrul acestei rețele, ficțiuni precum Peugeot nu doar că există, ci acumulează și o imensă putere. Tipurile de lucruri pe care oamenii le creează prin intermediul acestei rețele de povești sunt cunoscute în cercurile academice drept "ficțiuni", "constructe sociale" sau "realități imaginate". O realitate imaginată nu este o minciună. Mint atunci când spun că este un leu în apropierea râului în timp ce știu foarte bine că acolo nu este nici un leu. Minciunile nu au nimic special. Maimuțele verzi și cimpanzeii știu să mintă. O maimuță verde, de exemplu, a lost observată scoțând strigătul "Atenție! Un leu!" când nu era nici un leu prin picitjmă. Alarma a speriat în mod oportun o altă maimuță care tocmai găsise o banană, lăsând mincinosul să se bucure de unul singur de pradă.

Spre deosebire de minciuni, o realitate imaginată este ceva în care toți cred, lai atât limp cât această credință comună persistă, realitatea imaginată exercită o anumită forță în lume. E posibil ca sculptorul de la peștera Stadel să fi crezut (timer în existența omului-leu ca spirit protector. Unii vrăjitori sunt șarlatani, Insă cei mai mulți cred sincer în existența zeilor și demonilor. Cei mai mulți milionari cred sincer în existența banilor și a societăților cu răspundere limitată. ('ei mai mulți activiști pentru drepturile omului cred sincer în existența drepturilor omului. Nimeni nu a mințit atunci când, în 2011, Organizația Națiunilor Unite a ierul guvernului libian să respecte drepturile cetățenilor săi, chiar dacă ONU, I Ihiu și drepturile omului sunt toate plăsmuiri ale imaginațiilor noastre fertile.

De la începutul Revoluției Cognitive, Homo sapiens a trăit așadar într-o lealitate duală. Pe de o parte, realitatea obiectivă a râurilor, copacilor și leilor; lut pe de altă parte, realitatea imaginată a zeilor, națiunilor și corporațiilor. în timp, realitatea imaginată a devenit tot mai puternică, așa încât astăzi chiar hiipiaviețuirea râurilor, copacilor și leilor depinde de bunăvoința unor entități Imaginate precum Statele Unite și Google.

#### Ocolind genomul

Capacitatea de a crea o realitate imaginată cu ajutorul cuvintelor le-a permis unui număr mare de străini să coopereze în mod eficient. Dar ea a mai tăcut ceva. De vreme ce cooperarea umană la scară largă se bazează pe mituri, felul

în care oamenii cooperează poate fi modificat schimbând miturile - cu alte cuvinte, spunând povești diferite. în împrejurări potrivite, miturile se pot schimba cu rapiditate. în 1789, populația franceză a trecut aproape peste noapte de la credința în mitul dreptului divin al regilor la credința în mitul suveranității poporului. în consecință, de la debutul Revoluției Cognitive Homo sapiens a fost capabil să-și revizuiască prompt comportamentul în concordanță cu nevoile sale în schimbare. Acest lucru a deschis o rută rapidă de evoluției culturală, care ocolea ambuteiajele evoluției genetice. Gonind pe această rută rapidă, Homo sapiens a luat-o curând cu mult înaintea tuturor celorlalte specii umane și animale în ceea ce privește capacitatea lui de a coopera.

Comportamentul altor animale sociale e determinat în mare măsură de genele lor. ADN-ul nu este un autocrat. Comportamentul animal e de asemenea influențat de factorii de mediu și idiosincraziile individuale. Totuși, într-un mediu dat, animalele din aceeași specie vor tinde să se comporte într-un mod similar. Modificările semnificative în comportamentul social nu pot apărea în general fără mutații genetice. De exemplu, cimpanzeii comuni manifestă o

tendință genetică de a trăi în grupuri ierarhice conduse de un mascul alfa. Cimpanzeii dintr-o specie strâns înrudită, bonobo, trăiesc de regulă în grupuri mai egalitare dominate de alianțe ale femelelor. Femelele de cimpanzei comuni nu pot lua lecții de la rudele lor bonobo și pune la cale o revoluție feministă. Cimpanzeii masculi nu se pot reuni într-o adunare constituantă pentru a aboli funcția de mascul alfa și a declara că de acum înainte toți cimpanzeii trebuie să fie considerați egali. Astfel de schimbări spectaculoase ale comportamentului ar apărea doar dacă s-ar schimba ceva în ADN-ul cimpanzeilor.

Din motive similare, oamenii arhaici nu au inițiat nici o revoluție. Din câte putem ști, schimbările în modelele sociale, inventarea noilor tehnologii și colonizarea habitatelor străine au rezultat mai degrabă din mutații genetice și presiuni ale mediului decât din inițiative culturale. Iată de ce oamenii au avut nevoie de sute de mii de ani ca să facă acești pași. Acum două milioane de ani, mutațiile genetice au condus la apariția unei noi specii umane numite Homo erectus. Apariția ei a fost însoțită de dezvoltarea unei noi tehnologii a uneltelor din piatră, acum recunoscută drept o trăsătură definitorie a acestei specii. Atât timp cât Homo erectus nu a trecut prin noi modificări genetice, uneltele sale din piatră au rămas în linii mari aceleași - pentru aproape două milioane de ani!

Dimpotrivă, începând cu Revoluția Cognitivă, sapiens au fost capabili să-și schimbe comportamentul cu rapiditate, transmițând generațiilor următoare noi comportamente fără să fie nevoie de nici o schimbare genetică ori ambientală. Ca un exemplu cât se poate de nimerit, gândiți-vă la apariția în mod repetat a unor elite lipsite de copii, precum preoții catolici, ordinele monastice budiste și birocrațiile chineze de eunuci. Existența unor astfel de elite se opune principiilor fundamentale ale selecției naturale, câtă vreme acești membri dominanți ai Nocletftții renunță de bunăvoie la procreație. In timp ce masculii alfa ai cimpan-/i'llor iși folosesc puterea pentru a se împerechea cu cât mai multe femele cu putință și în consecință procreează o proporție considerabilă din puii grupului lor . masculul alfa catolic se abține cu totul de la a întreține raporturi sexuale șl a se îngriji de progenituri. Această abstinență nu provine din niște condiții de mediu aparte, precum o lipsă accentuată de hrană sau absența unor partenere potențiale de acuplare. Nu e nici rezultatul unei mutații genetice idiosincrasice. Biserica Catolică a supraviețuit timp de secole nu prin transmiterea unei "gene a celibatului" de la un papă la altul, ci prin transmiterea poveștilor Noului lestament și ale dreptului canonic catolic.

Cu alte cuvinte, în timp ce tiparele comportamentale ale oamenilor arhaici au lăinas neschimbate zeci de mii de ani, sapiens puteau să transforme structurile lor sociale, natura relațiilor lor interpersonale, activitățile lor economice și o mulțime de alte comportamente într-un deceniu sau două. Gândiți-vă la un locuitor al Berlinului, născut în 1900 și trăind până la vârsta înaintată de 100 de ani. Și-a petrecut copilăria în imperiul Hohenzollernilor, condus de Wilhelm al II-lea; anii maturității în Republica de la Weimar, Al Treilea Reich nazist și Germania de list comunistă; și a murit ca cetățean al unei Germanii reunificate și democratice. A reușit să facă parte din cinci sisteme socio-politice foarte diferite, desi ADN-ul său a rămas exact acelasi.

Aceasta a fost cheia succesului sapiens-ilor. într-o încăierare unu la unu, un neanderthalian ar fi învins probabil un sapiens. însă într-un conflict care să implice sute de indivizi, neanderthalienii nu ar fi avut nici o șansă. Neanderthalienii Iși puteau împărtăși informații despre locul unde se afla un leu, însă probabil că iui puteau spune - și revizui - povești despre spiritele tribului. Fără capacitatea de a plăsmui ficțiuni, neanderthalienii nu erau în stare să coopereze în mod eficient într-un număr mare și nici nu își puteau adapta comportamentul social Iii provocări mereu în schimbare.

Deși nu avem cum intra în mintea neanderthalienilor pentru a înțelege cum gândeau aceștia, avem totuși dovezi indirecte ale limitelor capacităților lor cognitive în comparație cu acelea ale rivalilor lor sapiens. Arheologii care excavează situri sapiens vechi de 30.000 de ani în inima continentului european găsesc aici ocazional cochilii de pe coastele Mediteranei și Atlanticului. După tonte probabilitățile, aceste cochilii au ajuns în interiorul continentului prin Intermediul comerțului pe distanțe lungi dintre diferitele cete de sapiens. Siturile neanderthalienilor nu conțin nici un fel de dovadă a unui astfel de comerț. Fiecare grup își fabrica propriile unelte din materiale locale<sup>4</sup>.

Un alt exemplu provine din Pacificul de Sud. Cetele de sapiens care trăiau pe insula Noua Irlandă, la nord de Noua Guinee, utilizau o rocă vulcanică sticloasă

numită obsidian pentru a fabrica unelte deosebit de solide și de ascuțite. Totuși, Noua Irlandă nu are zăcăminte

naturale de obsidian. Testele de laborator au arătat că obsidianul pe care îl foloseau locuitorii săi provenea din zăcămintele Noii Britanii, o insulă aflată la 400 de kilometri depărtare. Unii dintre locuitorii acestor insule trebuie să fi fost navigatori pricepuți, care făceau comerț între insule aflate la distanțe mari unele față de altele<sup>5</sup>.

Comerțul poate să pară o activitate foarte pragmatică, una care nu are nevoie de o bază ficțională. Totuși, este un fapt că nici un animal în afară de sapiens nu face comerț, iar toate rețelele comerciale ale sapiens-ilor despre care avem dovezi detaliate se bazau pe ficțiuni. Comerțul nu poate exista în absența încrederii și este foarte dificil să ai încredere în străini. Rețeaua comercială globală din prezent se bazează pe încrederea noastră în entități ficționale precum dolarul, Federal Reserve Bank și mărcile totemice ale corporațiilor. Când doi străini dintr-o societate tribală vor să facă comerț, ei vor stabili adesea o relație de încredere apelând la un zeu, strămoș mitic sau animal totemic comun.

Dacă sapiens arhaici care credeau în astfel de ficțiuni făceau comerț cu cochilii și obsidian, e evident că ei puteau să schimbe și informații, creând astfel o rețea de cunoștințe mult mai densă și mai vastă decât aceea pe care o dețineau neanderthalienii și alți oameni arhaici.

Tehnicile de vânătoare furnizează o altă ilustrare a acestor diferențe. Neanderthalienii vânau de obicei singuri sau în grupuri mici. Sapiens, pe de altă parte, au dezvoltat tehnici care se bazau pe cooperarea dintre mai multe zeci de indivizi și poate chiar dintre cete diferite. O metodă deosebit de eficientă era să se înconjoare o turmă întreagă de animale, cum ar fi o herghelie de cai sălbatici, apoi acestea să fie gonite într-o trecătoare îngustă unde era ușor să fie ucise în masă. Dacă totul mergea conform planului, cetele puteau să adune tone de carne, grăsime și piei de animale într-o singură după-amiază de efort colectiv și fie să consume alimentele într-un banchet ceremonial gigantic, fie să le pună la uscat, să le afume și, în zonele arctice, să le înghețe pentru a le consuma mai târziu. Arheologii au descoperit situri unde turme întregi erau anual măcelărite în acest mod. Există chiar și situri unde au fost ridicate garduri și obstacole pentru a crea capcane artificiale și terenuri de abataj.

Putem presupune că neanderthalienii nu au fost încântați să vadă că terenurile lor tradiționale de vânătoare erau transformate în abatoare controlate de sapiens. Totuși, dacă între cele două specii izbucneau acte de violență, neanderthalienii nu stăteau mult mai bine decât caii sălbatici. Cincizeci de neanderthalieni care cooperau după tipare tradiționale și statice nu erau cu siguranță un adversar pe măsura a cinci sute de sapiens versatili și inovatori. Și chiar dacă sapiens pierdeau prima rundă, puteau să inventeze rapid noi stratageme care aveau să le îngăduie să câștige data următoare.

Ce s-a întâmplat In cadrul Revoluției Cognitive ?

Noi capacități	Consecințe
Capacitatea de a transmite o cantitate mai mare de informații despre	Planificarea și executarea unor acțiuni complexe, de exemplu pentru a evita leii și a vâna bizoni
capacitatea de a transmite o cantitate mai mare de informații despre	Grupuri mai mari și cu legături mai puternice între membri, numărând până la 150 de indivizi
( 'apacitatea de a transmite informații despre lucruri care nu există în realitate, precum spiritele tribale, națiunile, societățile cu răspundere limitată și drepturile omului	a. Cooperare între străini într-un număr mare b. Inovații rapide în privința comportamentului social

Diversitatea imensă a realităților imaginate pe care le-au inventat sapiens, precum și diversitatea subsecventă a tiparelor comportamentale sunt componentele principale a ceea ce numim "culturi". Odată apărute, culturile nu au încetat niciodată să se schimbe și să se dezvolte, iar aceste schimbări de neoprit sunt ceea ce numim "istorie".

Revoluția Cognitivă este așadar punctul în care istoria și-a declarat independența față de biologie. Până la Revoluția Cognitivă, actele tuturor speciilor umane țineau de domeniul biologiei sau, dacă preferați, al preistoriei (tind să evit termenul "preistorie", deoarece implică în mod eronat faptul că oamenii formau o categorie proprie chiar și înainte de Revoluția Cognitivă). începând cu Revoluția ( 'ognitivă, narațiunile istorice iau locul teoriilor biologice ca instrument fundamental pentru a explica dezvoltarea lui Homo sapiens. Pentru a înțelege nașterea creștinismului ori Revoluția Franceză, nu este suficient să înțelegem interacțiunea genelor, hormonilor și organismelor. E necesar să ținem cont și de interacțiunea ideilor, imaginilor și fanteziilor.

Acest lucru nu înseamnă că Homo sapiens și cultura umană au fost scutite de legile biologiei. Suntem încă animale, iar capacitățile noastre fizice, emoționale și cognitive sunt încă modelate de ADN-ul nostru. Societățile noastre sunt clădite din aceleași materiale ca și societățile neanderthalienilor sau cimpanzeilor și, cu dll examinăm mai mult aceste materiale - senzații, emoții, legături familiale -, ui alât găsim că deosebirea dintre noi și alte primate e mai mică.

Este totuși o greșeală să căutăm diferențele la nivelul individului sau al familiei. într-o comparație de unu la unu sau chiar de zece la zece, suntem stânjenitor

de asemănători eu cimpanzeii. Diferente semnificative încep să apară doar atunci când depășim pragul de 150 de indivizi, iar când ajungem la 1.000-2.000 de indivizi deosebirile sunt uluitoare. Dacă aii încerca să adunați laolaltă mii de cimpanzei în Piața Tiananmen, pe Wall Street, la Vatican sau la sediul Națiunilor Unite, rezultatul ar fi un pandemoniu. Dimpotrivă, sapiens se adună în mod obișnuit cu miile în asemenea locuri. împreună, ei creează structuri ordonate - precum rețele comerciale, celebrări în masă și instituții politice - pe care nu le-ar fi putut crea niciodată în izolare. Diferența veritabilă dintre noi și cimpanzei este liantul mitic ce adună laolaltă un mare număr de indivizi, familii și grupuri. Acest liant ne-a făcut stăpânii creației.

Desigur, am avut nevoie și de alte capacități, precum aceea de a fabrica și utiliza unelte. Totuși, fabricarea uneltelor este prea puțin importantă dacă nu e însoțită de capacitatea de a coopera cu mulți alții. Cum se face că acum dispunem de rachete intercontinentale cu focoase nucleare, în vreme ce cu 30.000 de ani în urmă aveam numai bețe cu vârfuri de cremene? Din punctul de vedere al fiziologiei, nu a existat nici o îmbunătățire semnificativă a capacității noastre de a fabrica unelte în cursul ultimilor 30.000 de ani. Albert Einstein nu avea aceeași dexteritate ca un vânător-culegător din vechime. Totuși, capacitatea noastră de a colabora cu un număr mare de străini s-a îmbunătățit spectaculos. Vechiul vârf de silex era produs în câteva minute de o singură persoană, care se baza pe sfatul și ajutorul câtorva prieteni apropiați. Producția unui focos nuclear modern cere cooperarea a milioane de străini din întreaga lume - de la minerii care extrag minereul de uraniu din adâncul pământului la specialiștii în fizica teoretică care scriu lungi formule matematice pentru a descrie interacțiunile particulelor sub-atomice.

Să sintetizăm relația dintre biologie și istorie după Revoluția Cognitivă :

- a. Biologia stabilește parametrii fundamentali pentru comportamentul și capacitățile Iui Homo sapiens. întreaga istorie se desfășoară în limitele acestei arene biologice.
- b. Totuși, această arenă este extraordinar de largă, permiţându-le sapiens-ilor să joace o varietate uimitoare de jocuri. Mulţumită capacității lor de a plăsmui ficţiuni, sapiens creează jocuri din ce în ce mai complexe, pe care fiecare generație le dezvoltă și le elaborează încă și mai mult.
- c. în consecință, pentru a înțelege cum se comportă sapiens, trebuie să descriem evoluția istorică a acțiunilor lor. A ne referi doar la constrângerile noastre biologice ar fi ca și cum un comentator radio prezent la campionatul mondial de fotbal le-ar oferi ascultătorilor săi o descriere amănunțită a terenului de joc, în loc să relateze ceea ce fac

#### jucătorii.

Ce jocuri au jucat strămoșii noștri din Epoca de Piatră in arena istoriei ? Din i âle știm, oamenii care au sculptat omul-leu de la Stadel acum circa 30.000 de ani aveau aceleași capacități fizice, emotionale și intelectuale pe care le avem și noi. Ce făceau când se trezeau dimineața? Ce mâncau la micul dejun - și la prânz? Cum erau societățile lor? Aveau relații monogame și familii nucleare? Aveau ceremonii, coduri de morală, întreceri sportive și ritualuri religioase? Purtau războaie? Următorul capitol aruncă o privire în spatele cortinei timpului, încercând să examineze cum era viața în mileniile care au separat Revoluția t 'ognitivă de Revoluția Agricolă.

## Capitolul 3

#### 1

Aici și în paginile următoare, atunci când vorbesc de limbajul sapiens-ilor, mă refer la capacitățile lingvistice de bază ale speciei noastre, și nu la o limbă anume. Engleza, hindi și chineza sunt toate variante ale limbajului sapiens-ilor. Din câte se pare, chiar și la momentul Revoluției Cognitive grupuri diferite de sapiens aveau idiomuri diferite.

#### O zi din viata lui Adam si a Evei

» )

Pentru a înțelege natura, istoria și psihologia noastră, trebuie să pătrundem în mintea strămoșilor noștri vânători-culegători. Pe parcursul aproape întregii istorii a speciei noastre, sapiens și-au procurat hrana în felul acesta. Ultimii 200 de ani, în care un număr tot mai mare de sapiens și-au câștigat hrana zilnică ca muncitori urbani și funcționari, și cei 10.000 de ani anteriori, în care majoritatea au trăit ca agricultori și păstori, sunt doar o clipă în comparație cu zecile de mii de ani în care strămoșii noștri s-au ocupat cu vânătoarea și culesul.

Domeniul înfloritor al psihologiei evoluționiste susține că multe dintre caracteristicile noastre sociale și psihologice actuale s-au format în timpul acestui ev preagricol. Chiar și astăzi, afirmă cercetătorii din acest domeniu, creierele și mințile noastre sunt adaptate unei vieți de vânători-culegători. Obiceiurile noastre alimentare, conflictele și sexualitatea noastră sunt toate rezultatul modului în care mințile noastre de vânători-culegători interacționează cu ambientul nostru postin-dustrial actual, cu megalopolisurile, avioanele, telefoanele și computerele sale. Acest mediu ne oferă mai multe resurse materiale și vieți mai lungi decât cele de care s-a bucurat oricare generație anterioară, însă ne face să ne simțim adesea alienați, deprimați și stresați. Pentru a înțelege de ce, susțin psihologii evoluționiști, trebuie să investigăm lumea vânătorilor-culegători care ne-a modelat, cea în care încă locuim în subconștientul nostru.

De ce, de exemplu, oamenii se îndoapă cu alimente bogate în calorii care nu fac bine corpurilor noastre? Societățile abundenței de astăzi se confruntă cu flagelul obezității, ce se răspândește cu rapiditate în țările în curs de dezvoltare. Până ce nu examinăm obiceiurile alimentare ale strămoșilor noștri vânători-culegători, rămâne o enigmă de ce ne ghiftuim cu alimentele cele mai dulci și mai grase pe care le putem găsi. în savanele și pădurile în care locuiau aceștia, alimentele dulci bogate în calorii erau extrem de rare și hrana era în general insuficientă. Un vânător-culegător tipic de acum 30.000 de ani avea acces la un singur fel de alimente dulci - fructele coapte. Dacă o femeie din Epoca de Piatră dădea peste un copac plin de smochine, cel mai înțelept lucru pe care îl putea face era să mănânce pe loc cât de multe smochine putea, înainte ca ceata locală de babuini

Nn golească copacul de Iructc. Instinctul de a ne îndopa cu alimente bogate în calorii s-a Inr&dficinat astfel în genele noastre. Astfizl vom fi locuind în apartamente cu frigidere ticsite cu mâncare, însă ADN-ul nostru crede încă că suntem tn savană. Asta ne face să înfulecăm câte o jumătate de kilogram de înghețată Hen A Jerry's când găsim cutia în frigider și să o spălăm cu o sticlă mare de Coca-Cola.

Această teorie a "genei îmbuibării" este larg acceptată. Alte teorii sunt mult mai controversate. De exemplu, unii psihologi evoluționiști susțin că cetele arhaice tie vânători-culegători nu erau compuse din familii nucleare centrate pe cupluri monogame. în schimb, vânătorii-culegători trăiau în comune care nu cunoșteau proprietatea privată, relațiile monogame și nici măcar principiul paternității. într-o UNlfcl de ceată, o femeie putea să facă sex și să aibă legături apropiate cu mai mulți bărbați (și femei) simultan, și toți membrii adulți ai cetei cooperau pentru creșterea copiilor. Deoarece nici un bărbat nu știa cu certitudine care erau copiii Năi, bărbații aveau grijă în mod egal de toți copiii.

( ) asemenea structură socială nu este o utopie hippie. Ea este bine documentată pl inire animale, mai cu seamă printre rudele noastre cele mai apropiate, cimpanzeii și bonobo. Există chiar un număr de culturi umane actuale în care este practicată paternitatea colectivă, de exemplu printre indienii Bari. Potrivit credințelor unor astfel de societăți, copilul nu se naște din sperma unui singur bărbat, ci din acumularea spermei în pântecele mamei. O mamă bună își va face un punct de onoare din a face sex cu diverși bărbați, mai ales când este însărcinată, în așa Ici Încât copilul ei să beneficieze de calitățile (și grija paternă) nu doar ale celui mai bun vânător, ci și ale celui mai bun povestitor, celui mai puternic războinic șl celui mai atent amant. Dacă acest lucru pare prostesc, gândiți-vă că, înainte de apariția studiilor moderne de embriologie, oamenii nu dispuneau de dovezi solide I a copiii sunt procreați întotdeauna de un singur tată, și nu de mai mulți.

Susținătorii acestei teorii a "comunei arhaice" afirmă că infidelitățile frecvente t arc caracterizează căsniciile

moderne și rata mare a divorțurilor, ca să nu mai vorbim de mulțimea complexelor psihologice de care suferă atât copiii, cât și adulții, provin toate din faptul că oamenii sunt siliți să trăiască în familii nucleare și să aibă relații monogame care sunt incompatibile cu software-ul nostru biologic<sup>1</sup>.

Mulți oameni de știință resping vehement această teorie, insistând asupra laplului că atât monogamia, cât și formarea unor familii nucleare sunt comportamente umane esențiale. Deși societățile arhaice de vânători-culegători tindeau să fie mai comunale și mai egalitare decât societățile moderne, susțin acești cerce-lălori, ele erau lotuși alcătuite din celule separate, fiecare cuprinzând un cuplu plin de gelozie și copiii pe care membrii acestuia îi aveau împreună. Acesta e motivul peniru care astăzi relațiile monogame și familiile nucleare reprezintă norma în marea majoritate a culturilor, pentru care bărbații și femeile tind să fie foarte

posesivi cu partenerii și copiii lor și pentru care chiar și în state moderne precum Coreea de Nord și Siria autoritatea politică trece de la tată la fiu.

Pentru a tranșa această controversă și a înțelege sexualitatea, societatea și politica noastră, trebuie să aflăm câte ceva despre condițiile de trai ale strămoșilor noștri, să examinăm cum au trăit sapiens între Revoluția Cognitivă de acum 70.000 de ani și începutul Revoluției Agricole care a avut loc cu aproape 12.000 de ani în urmă.

Din nefericire, sunt puține certitudini cu privire la viețile strămoșilor noștri vânători-culegători. Disputa dintre școlile "comunei arhaice" și "monogamiei eterne" se sprijină pe probe prea puțin convingătoare. Evident, nu deținem izvoare scrise din epoca vânătorilor-culegători, iar dovezile arheologice constau în principal din oase fosilizate și unelte din piatră. Artefactele făcute din materiale mai perisabile - precum lemnul, bambusul și pielea - supraviețuiesc doar în condiții excepționale. Locul comun conform căruia în faza preagricolă oamenii au trăit într-o Epocă a Pietrei e o concepție eronată care se bazează pe această prejudecată arheologică. Epoca Pietrei ar trebui să se numească mai potrivit Epoca Lemnului, pentru că majoritatea uneltelor folosite de vechii vânători-culegători erau făcute din lemn.

Orice reconstrucție a vieții vânătorilor-culegători arhaici pornind de la artefactele care au supraviețuit este extrem de problematică. Una dintre deosebirile cele mai evidente dintre vânătorii-culegători arhaici și descendenții lor din epoca agriculturii și cea a industriei este aceea că vânătorii-culegători aveau foarte puține artefacte, iar acestea jucau un rol relativ modest în viața lor. în cursul vieții, un membru tipic al unei societăți moderne a abundenței va deține câteva milioane de artefacte - de la automobile și case până la scutece de unică folosință și cutii de lapte. Aproape că nu există o activitate, o credință sau chiar o emoție care să nu fie mediate de obiecte născocite de noi înșine. Obiceiurile noastre alimentare sunt mediate de o colecție năucitoare de astfel de obiecte, de la linguri și pahare la laboratoare de inginerie genetică și nave oceanice gigantice. Când ne jucăm, utilizăm o grămadă de jucării, de la cărți de joc la stadioane cu 100.000 de locuri, în relațiile noastre romantice și sexuale recurgem la verighete, paturi, haine drăguțe, lenjerie sexy, prezervative, restaurante la modă, moteluri ieftine, /ewnge-uri în aeroporturi, săli de nuntă și firme de catering. Religiile aduc sacrul în viața noastră împreună cu bisericile gotice, moscheile musulmane, așramurile hinduse, sulurile Torei, roțile de rugăciune tibetane, sutanele preoțești, lumânările, tămâia, pomul de Crăciun, găluștele de la Paștele evreiesc, pietrele funerare și icoanele.

Nu ne dăm seama cât de omniprezente sunt lucrurile noastre până nu trebuie să ne mutăm într-o casă nouă. Vânătorii-culegători își schimbau domiciliul în fiecare lună, în fiecare săptămână și uneori chiar in fiecare zi, cărându-și în spate

loi avutul. Nu exiltau firme de mutări, căruțe și nici măcar animale de povară care \*ă I ajute. Așa încât trebuiau să se descurce doar cu foarte puține lucruri esențiale, li rezonabil deci să presupunem că cea mai mare parte a vieții lor mentale, religioase și emoționale se desfășura fără ajutorul artefactelor. Peste 100.000 de ani, un arheolog și-ar putea face o imagine satisfăcătoare a credinței și practicilor musulmane pornind de la multitudinea de obiecte pe care le-ar excava din ruinele unei moschei. Suntem însă în mare încurcătură când încercăm să înțelegem « rcdințele și ritualurile vânătorilor-culegători arhaici. E cam aceeași dilemă cu i are s-ar confrunta un istoric al viitorului dacă ar trebui să zugrăvească lumea socială a adolescenților din secolul XXI doar pe baza corespondenței poștale care ar supraviețui - dat fiind că nu va rămâne nici o urmă din convorbirile telefonice, e mailurile, blogurile și SMS-urile lor.

A ne sprijini așadar pe artefacte ar însemna să răstălmăcim povestea vieții vechilor vânători-culegători. O cale de a remedia acest lucru este să ne uităm la societățile moderne de vânători-culegători. Acestea pot fi studiate în mod direct, prin observație antropologică. Există însă motive solide să fim foarte precauți alunei când extrapolăm trăsăturile societăților moderne de vânători-culegători la rele arhaice.

Mai întâi, toate societățile de vânători-culegători care au supraviețuit în epoca modernă au fost influențate de societățile agrare și industriale învecinate. în consecință, e riscant să presupunem că ceea ce este adevărat despre ele a fost de asemenea adevărat acum zeci de mii de ani.

în al doilea rând, societățile moderne de vânători-culegători au supraviețuit mai ales în regiuni cu condiții climatice dificile și terenuri inospitaliere, improprii pentru agricultură. Societățile care s-au adaptat la condițiile extreme ale unor locuri precum deșertul Kalahari din Africa de Sud s-ar putea să furnizeze un model foarte înșelător pentru înțelegerea societăților arhaice din regiuni fertile cum este valea fluviului Yangtze. în mod special, densitatea populației într-o legiune ca deșertul Kalahari este mult mai mică decât era în jurul vechiului Yangtze, iar acest lucru are implicații majore pentru chestiuni esențiale precum mărimea și structura cetelor de oameni și relațiile dintre ele.

în al treilea rând, caracteristica cea mai notabilă a societăților de vânători-cule-gfltori e cât de diferite sunt acestea între ele. Ele diferă nu doar de la o parte a lumii la alta, ci chiar și în aceeași regiune. Un bun exemplu este uriașa varietate pe care au găsit-o primii coloniști europeni printre aborigenii din Australia. Chiar înainte de cucerirea britanică, între 300.000 și 700.000 de vânători-culegători lilfiau pe continent în 200-600 de triburi, fiecare dintre acestea fiind mai departe divizat în mai multe cete<sup>2</sup>. Fiecare trib avea propria limbă, religie, norme și obiceiuri. în sudul Australiei, în jurul orașului Adelaide de astăzi, trăiau mai multe t lanuri patriliniare. Aceste clanuri se asociau în triburi pe baze strict teritoriale.

Din contră, unele triburi din nordul Australiei dădeau o importantă mai mare ascendentei unei persoane pe linie maternă, iar identitatea sa tribală depindea mai degrabă de totemul său decât de teritoriu.

E evident că diversitatea etnică și culturală a vânătorilor-culegători arhaici era la fel de impresionantă și că cei 5-8 milioane de vânători-culegători care populau lumea în ajunul Revoluției Agricole erau împărțiți în mii de triburi separate, cu mii de limbi și culturi diferite<sup>3</sup>. La urma urmei, asta era una din moștenirile principale ale Revoluției Cognitive. Grație apariției ficțiunii, chiar și oamenii cu același fond genetic care trăiau în condiții de mediu similare erau capabili să creeze realități imaginate foarte diferite, care se manifestau în norme și valori diferite.

De exemplu, avem toate motivele să credem că o ceată de vânători-culegători care ar fi trăit acum 30.000 de ani în locul unde se află astăzi Oxford University ar fi vorbit o limbă diferită de cea a unei cete situate unde este în prezent Cambridge. Una din cete ar fi putut fi războinică, iar cealaltă pașnică. Poate că ceata din Cambridge va fi fost una de tipul comunei, în timp ce aceea de la Oxford se va fi bazat pe familii nucleare. Cei din Cambridge ar fi putut petrece ore întregi cioplind statui de lemn ale spiritelor lor protectoare, în vreme ce oxfordienii ar fi putut recurge la dansul ritualic ca formă de cult. Primii poate că au crezut în reîncarnare, în timp ce ultimii au crezut că e o prostie. într-una din societăți, relațiile homosexuale ar fi putut fi acceptate, în timp ce în cealaltă ele erau tabu.

Cu alte cuvinte, deși observațiile antropologice făcute asupra vânătorilor-culegători moderni ne pot ajuta să înțelegem câteva dintre posibilitățile care stăteau la îndemâna vânătorilor-culegători arhaici, vechiul orizont al posibilităților era mult mai larg, iar cea mai mare parte a lui e ascunsă vederii noastre<sup>1</sup>. Dezbaterile aprinse privind "modul de viață natural" al lui Homo sapiens pierd din vedere un lucru esențial. De la Revoluția Cognitivă încoace, pentru sapiens nu mai există un unic mod de viață natural. Există doar alegeri culturale, dintr-o paletă năucitoare de posibilități.

#### Societatea originară a abundenței

Și totuși, ce generalizări putem face despre viața din lumea preagrară? Pare sigur să spunem că marea majoritate a oamenilor trăiau în mici cete care numărau câteva zeci sau cel mult câteva sute de indivizi și că toți acești indivizi erau oameni. Este important să notăm acest ultim punct, pentru că e departe de a fi evident. Membrii cei mai numeroși ai societăților agrare și industriale sunt animalele domestice. Desigur, ele nu sunt egale cu stăpânii lor, dar sunt totuși membri. In prezent, societatea din Noua Zeelandă este compusă din 4,5 milioane de sapiens șl 50 de

#### milioane de oi.

lixista o singură excepție de la această regulă generală: câinele. Câinele a losl primul animal domesticit de Homo sapiens, iar acest lucru s-a întâmplat înainte de Revoluția Agricolă. Experții nu reușesc să cadă de acord asupra datei exacte, însă avem dovezi irefutabile privind domesticirea câinilor de acum circa 15,000 de ani. E posibil ca ei să se fi alăturat oamenilor cu mii de ani înainte.



(i Primul animal de companie ? Un mormânt vechi de 12.000 de ani descoperit în nordul Israelului. Con(ine scheletul unei femei de 50 de ani alături de cel al unui cățel (în colțul din dreapta sus). Cățelul a fost îngropat aproape de capul femeii. Mâna ei stângă se odihnește pe animal într-un mod ce ar putea indica o legătură emoțională. Există, desigur, p alte explicații posibile. Se poate, de exemplu, ca acesta să fi fost un dar pentru paznicul lumii de apoi.

Câinii erau folosiți la vânătoare și pentru luptă, ca și pentru a da alarma împotriva animalelor sălbatice și a intrușilor umani. Cu trecerea generațiilor, cele două specii au ajuns să comunice bine una cu cealaltă. Câinii care erau cei mai ulenți la nevoile și sentimentele tovarășilor lor umani primeau un plus de îngrijire șl de hrană și aveau mai multe șanse să supraviețuiască. în același timp, câinii iui învățat să manipuleze oamenii pentru a și satisface propriile nevoi. O legătură veche de 15.000 de ani a produs o înțelegere și o afecțiune mult mai adâncă între

oameni și câini decât între oameni și oricare alt animal<sup>4</sup>. în unele cazuri, câinii care mureau erau chiar îngropați cu tot ceremonialul, aproape la fel ca oamenii.

Membrii unei cete se știau foarte bine unii pe alții și erau înconjurați de-a lungul vieții de prieteni și rude. Singurătatea și intimitatea erau rare. Cetele învecinate concurau probabil pentru resurse și chiar se războiau, însă aveau și contacte amicale. Făceau schimb de membri, vânau împreună, făceau negoț cu articole de lux rare, încheiau alianțe politice și celebrau sărbători religioase. O asemenea cooperare a fost una dintre caracteristicile importante ale lui Homo sapiens și i-a oferit un avantaj crucial asupra altor specii umane. Uneori relațiile cu cetele învecinate erau suficient de strânse încât să constituie împreună un singur trib, împărtășind o limbă comună, mituri comune și norme și valori comune.

Totuși, nu trebuie să supraestimăm importanța unor asemenea relații externe. Chiar dacă în vremuri de criză cetele învecinate își întăreau legăturile și chiar dacă se reuneau ocazional pentru a vâna sau a sărbători împreună, în marea majoritate a timpului ele erau totuși complet izolate și independente. Comerțul era în general limitat la bunuri de prestigiu, precum cochiliile, ambra și pigmenții. Nu există dovezi că oamenii făceau negoț cu produse de bază ca fructele și carnea sau că existența unei cete depindea de importul de bunuri de la o alta. Și relațiile socio-politice

tindeau să fie sporadice. Tribul nu constituia un cadru politic permanent și, chiar dacă avea locuri de întrunire sezoniere, nu existau orașe sau instituții permanente. O persoană obișnuită trăia vreme de multe luni fără să vadă și să audă vreun om din afara cetei ei și nu întâlnea de-a lungul vieții mai mult de câteva sute de oameni. Populația sapiens era risipită pe teritorii vaste. înainte de Revoluția Agricolă, populația umană a întregii planete era mai mică decât cea a orașului Cairo de astăzi.

Cele mai multe cete de sapiens trăiau pe drumuri, rătăcind din loc în loc în căutare de hrană. Deplasările lor erau influențate de schimbarea anotimpurilor, migrațiile anuale ale animalelor și ciclurile de dezvoltare ale plantelor. De obicei cutreierau același teritoriu de baștină, cu o suprafață între câteva zeci și câteva sute de kilometri pătrați.

Ocazional, cetele se deplasau dincolo de teritoriul lor și explorau zone noi, indiferent dacă acest lucru se datora calamităților naturale, conflictelor violente, presiunilor demografice sau inițiativei unui lider carismatic. Aceste deplasări au fost motorul expansiunii umane în întreaga lume. Dacă o ceată de vânători-culegători se scinda o dată la fiecare patruzeci de ani, iar grupul care se desprindea migra pe un nou teritoriu aflat la 100 de kilometri spre est, distanța dintre Africa de Est și China putea fi acoperită în circa 10.000 de ani.

în unele cazuri excepționale, când sursele de hrană erau deosebit de bogate, cetele se stabileau în așezări sezoniere sau chiar permanente. Tehnicile pentru a

nsi u, ii afuma și, in regiunile arctice, a congela alimentele făceau la rândul lor posibilă șederea pe perioade mai îndelungate intr-un loc. Cel mai important, pe (Alinul mărilor și râurilor bogate în pește, scoici, crustacee ori în păsări de apă dull o oamenii au întemeiat sate permanente de pescari - primele așezări perma-iit iiif din istorie, care au precedai cu mult Revoluția Agricolă. E posibil ca satele di pescari să fi apărut pe coastele insulelor indoneziene încă de acum 45.000 de oul Acestea ar fi putut fi baza de unde Homo sapiens a lansat prima aventură Honsocennică : invadarea Australiei.

In ma joritatea habitatelor, cetele de sapiens se hrăneau într-o manieră elastică P oportunistă. Căutau termite, culegeau fructe, dezgropau rădăcini, pândeau liipml și vânau bizoni și mamuți. în ciuda imaginii populare a "omului-vânător", • hIcsuI era principala activitate a sapiens-ilor și acesta le furniza majoritatea I oloiIilor, ca și materii prime precum silexul, lemnul și bambusul.

Siiplens nu căutau doar hrană și materiale. Căutau și cunoaștere. Pentru a supraviețui, aveau nevoie de o hartă mentală detaliată a teritoriului lor. Pentru a maximiza eficienta activităților lor zilnice de căutare a hranei, aveau nevoie de liilormații privind ciclul de dezvoltare al fiecărei plante și obiceiurile fiecărui oiilmal. Trebuiau să știe care alimente erau hrănitoare, care te puteau îmbolnăvi șl mm puteau fi folosite altele în scopuri terapeutice. Trebuiau să cunoască ni lilmbarca anotimpurilor și să știe ce semne anunțau o furtună sau o secetă. Stu-dluii fiecare curs de apă, fiecare nuc, fiecare peșteră în care se adăposteau urși șl flecare depozit de silex aflat în vecinătate. Fiecare individ trebuia să știe cum xA Iacă un cuțit din piatră, cum să repare o haină ruptă, cum să pună o capcană pimliu iepuri și cum să facă față avalanșelor, mușcăturilor de șarpe sau leilor lulomelați. Era nevoie de ani de ucenicie și de practică pentru fiecare din toate hi «sie lucruri. Vânătorul-culegător arhaic obișnuit putea să facă un vârf de suliță dinii o bucată de silex în câteva minute. Când încercăm să-i imităm isprava, de obicei eșuăm lamentabil. Celor mai mulți dintre noi le lipsesc cunoștințele privind proprietățile silexului și bazaltului și cum se sparg acestea, ca și dexteritatea moloi ie fină necesară prelucrării lor cu precizie.

Cu alte cuvinte, vânătorul-culegător obișnuit deținea cunoștințe mai ample, inul aprofundate și mai variate despre mediul său înconjurător imediat decât majo-IHalea descendenților săi moderni. Astăzi, majoritatea oamenilor din societățile Industriale nu au nevoie să știe prea multe lucruri despre lumea naturală pentru a supraviețui. Ce trebuie neapărat să știi pentru a te putea descurca ca informati-i lan, agent de asigurări, profesor de istorie sau muncitor în fabrică? Trebuie să \*Illo mulțime de lucruri despre domeniul tău minuscul de competență, însă pentru marea majoritatea necesităților vieții le bazezi orbește pe ajutorul altorexperți, ale i ăror cunoștințe suni de asemenea limitate la un domeniu minuscul de competență.

Colectivitatea umană știe mult mai multe astăzi decât știau cetele arhaice. însă la nivel individual vechii vânătoriculegători erau oamenii cu cele mai multe cunoștințe și competențe din istorie. Există unele dovezi că dimensiunea medie a creierului sapiens-ilor a scăzut de fapt din epoca vânătorilor-culegători și până în prezent<sup>5</sup>. Supraviețuirea în epoca respectivă le cerea tuturor capacități mentale extraordinare. Când au apărut agricultura și industria, oamenii au putut să se bazeze din ce în ce mai mult pe capacitățile altora pentru a supraviețui și s-au ivit noi "nișe pentru imbecili". Puteai să supraviețuiești și să-ți transmiți genele prin nimic remarcabile generației următoare lucrând ca sacagiu sau ca muncitor la o linie de asamblare.

Vânătorii-culegători stăpâneau nu doar lumea înconjurătoare a animalelor, plantelor și obiectelor, ci și lumea lăuntrică a propriilor corpuri și simțuri. Erau atenți la cea mai mică mișcare din iarbă ca să-și dea seama dacă acolo nu pândea un șarpe. Observau cu băgare de seamă frunzișul copacilor ca să descopere fructe și cuiburi de albine și de păsări. Se mișcau cu un minimum de efort și de zgomot și știau cum să șadă, să meargă și să alerge în maniera cea mai agilă și mai eficientă. Folosirea variată și constantă a corpurilor lor îi făcea să fie la fel de în formă ca maratoniștii de astăzi. Aveau o dexteritate fizică pe care oamenii actuali nu reușesc să o atingă nici după ce practică ani în șir yoga sau tai chi.

Modul de viață al vânătorilor-culegători se deosebea semnificativ de la o regiune la alta și de la un anotimp la altul, dar în ansamblu aceștia par să se fi bucurat de un stil de viață mai confortabil și mai gratificam decât cel al majorității țăranilor, păstorilor, muncitorilor și funcționarilor care le-au urmat.

în vreme ce oamenii din societățile abundenței de astăzi lucrează în medie 40-45 de ore pe săptămână, iar cei din lumea în curs de dezvoltare lucrează 60 sau chiar 80 de ore pe săptămână, vânătorii-culegători care trăiesc în prezent în cele mai inospitaliere habitate - precum deșertul Kalahari - lucrează în medie doar 35-45 de ore pe săptămână. Vânează doar o zi din trei, iar culesul le ia doar între trei și șase ore pe zi. în vremuri obișnuite, atât e suficient pentru a hrăni ceata. E foarte posibil ca vânătorii-culegători arhaici care trăiau în zone mai fertile decât deșertul Kalahari să fi avut nevoie chiar de mai puțin timp ca să-și procure hrană și materii prime. Pe deasupra, vânătorii-culegători aveau mai puține sarcini domestice. Nu aveau vase de spălat, covoare de aspirat, podele de lustruit, scutece de schimbat ori facturi de plătit.

Economia vânătorilor-culegători le oferea majorității oamenilor vieți mai interesante decât o fac agricultura sau industria. Astăzi, o muncitoare dintr-o fabrică chineză pleacă de acasă pe la șapte dimineață, își croiește drum pe străzi poluate către un loc de muncă istovitor și prost plătit, iar acolo operează aceeași mașină, în același fel, zi după zi, timp de zece orc lungi și plictisitoare, întorcându-se acasă pe la șapte seara ea să spele vase și rufe. în urmă eu 30. ()()() de ani, o pre-ileeesoare chineză dintr-o ceată de vânători-culegători ar fi putut părăsi tabăra cu tovarășele ei la, să zicem, opt dimineață. Ar fi cutreierat împreună pădurile și pajiștile din apropiere culegând ciuperci, săpând după rădăcini comestibile, prinzând broaște și ocazional fugind de tigri. Până după prânz, ele s-ar fi întors acasă ca să pregătească masa. Asta le lăsa suficient timp să bârfească, să spună povești, să se joace cu copiii sau pur și simplu să lenevească. Bineînțeles, uneori ligrii le prindeau - sau erau mușcate de un șarpe -, dar pe de altă parte nu aveau de a face cu accidentele de mașină și poluarea industrială.

în majoritatea locurilor și în cea mai mare parte a timpului, vânatul și culesul ofereau o alimentație ideală. Lucru deloc surprinzător - aceasta fusese dieta oamenilor timp de sute de mii de ani, iar corpul omenesc era bine adaptat la ea. Dovezile provenind de la scheletele fosilizate arată că vechii vânători-culegători erau mai puțin expuși la înfometare sau malnutriție și erau în general mai înalți și mai sănătoși decât urmașii lor țărani. Speranța de viață pare să fi fost în medie de doar 30-40 de ani, dar acest lucru se datora în mare măsură incidenței crescute a mortalității infantile. Copiii care reușeau să treacă de primii ani plini de pericole aveau mari șanse să ajungă la vârsta de 60 de ani, iar unii ajungeau chiar Iii 80. Printre vânătorii-culegători contemporani, femeile de 45 de ani pot spera să trăiască încă 20 de ani și în jur de 5-8% din populație este în vârstă de peste 60 de ani<sup>6</sup>.

Secretul succesului vânătorilor-culegători, care îi apăra de înfometare și malnutriție, era dieta lor variată. Fermierii tind să aibă o dietă foarte limitată și dezechilibrată. Cu deosebire în epocile premoderne, majoritatea caloriilor care hrăneau o populație agricolă proveneau dintr-o singură cultură - precum grâul, cartofii sau orezul -, căreia îi lipsesc unele dintre vitaminele, mineralele și alte elemente nutritive de care oamenii au nevoie. Țăranul tipic din China tradițională mânca orez la micul dejun, orez la prânz și orez la cină. Cu puțin noroc, putea spera să mănânce același lucru a doua zi. Din contră, vechii vânători-culegători mâncau în mod obișnuit zeci de alimente diferite. Predecesorul arhaic al țăranului, vânătorul-culegător, putea mânca fructe și ciuperci la micul dejun ; fructe, melci și

broască-țestoasă la prânz ; și friptură de iepure cu ceapă sălbatică la cină. Meniul de a doua zi ar fi putut fi complet diferit. Această varietate făcea ca alimentația vechilor vânători-culegători să conțină toți nutrienții necesari.

Mai mult, nefiind dependenți de un singur fel de alimente, aceștia erau mai puțin predispuși să sufere când o sursă anumită de hrană lipsea. Societățile agrare suni devastate de foamete atunci când seceta, focul sau cutremurele distrug cultura anuală de orez sau cartofi. Societățile de vânători-culegători nu erau nici ele imune la dezastrele naturale și sufereau de perioade de lipsuri și foamete, însă reușeau de obicei să Iacă față mai ușor unor asemenea calamități. Dacă rămâneau

#### 1

Un "orizont al posibilităților" înseamnă întregul spectru al credințelor, practicilor și experiențelor care se deschid înaintea unei anumite societăți, date fiind limitele ei ecologice, tehnologice și culturale. Fiecare societate și fiecare individ explorează de obicei doar o fracțiune minusculă din propriul orizont al posibilităților.

fără unele din alimentele lor de bază, puteau culege sau vâna alte specii ori puteau să se mute într-o zonă mai puțin afectată.

Vânătorii-culegători arhaici sufereau de asemenea mai puțin din cauza bolilor infecțioase. Majoritatea bolilor infecțioase care au afectat societățile agrare și industriale (precum variola, rujeola și tuberculoza) proveneau de la animalele domestice și au ajuns la oameni doar după Revoluția Agricolă. Vechii vânători-culegători, care domesticiseră doar câinii, nu cunoșteau aceste flageluri. Mai mult, majoritatea oamenilor din societățile agrare și industriale trăiau în așezări permanente dense și neigienice - focare de boală ideale. Vânătorii-culegători rătăceau în cete mici care nu puteau întreține o epidemie.

Dieta sănătoasă și variată, săptămâna de lucru relativ scurtă și raritatea bolilor infecțioase i-au făcut pe mulți experți să definească societățile preagrare de vânători-culegători drept "societăți originare ale abundenței". Ar fi totuși o greșeală să idealizăm viețile acestor oameni arhaici. Deși duceau vieți mai bune decât majoritatea oamenilor din societățile agrare și industriale, lumea lor putea fi totuși aspră și neîndurătoare. Perioadele de lipsuri și greutăți nu erau neobișnuite, mortalitatea infantilă era ridicată, iar un accident care astăzi ar fi considerat minor putea să devină ușor o condamnare la moarte. Cei mai mulți oameni se bucurau probabil de intimitatea din sânul cetei nomade, dar ghinioniștii care își atrăgeau ostilitatea sau batjocura tovarășilor lor sufereau pesemne teribil. Vânătorii-culegători contemporani îi abandonează și chiar îi ucid uneori pe bătrânii sau infirmii care nu pot ține pasul cu ceata. Pruncii și copiii nedoriți pot fi omorâți și există chiar cazuri de sacrificii umane inspirate de religie.

Populația aché, vânători-culegători care au trăit în junglele din Paraguay până în anii 1960, ne oferă posibilitatea să întrezărim partea întunecată a unei astfel de vieți. Când un membru de vază al cetei murea, aché omorau de regulă o fetiță și îi îngropau pe cei doi împreună. Antropologii care i-au intervievat pe indigenii aché au consemnat un caz în care o ceată a abandonat un bărbat de vârstă mijlocie care se îmbolnăvise și nu mai putea ține pasul cu ceilalți. A fost lăsat sub un copac. Vulturii s-au instalat pe crengile de deasupra, așteptând o masă copioasă. Dar bărbatul și-a revenit și, grăbindu-se, a reușit să ajungă ceata din urmă. Corpul îi era acoperit de găinaț, așa că a rămas cu porecla "Găinaț-de-vultur".

Când o bătrână aché devenea o povară pentru restul cetei, unul dintre bărbații mai tineri se furișa în spatele ei și o omora cu o lovitură de secure în moalele capului. Un bărbat aché le-a povestit antropologilor curioși despre anii lui de glorie din junglă. "Omoram adesea femei bătrâne, mi-am omorât mătușile... Femeile se temeau de mine... Acum, cu albii aici, am devenit slab". Pruncii năs-cuți lără păr, care erau considerați subdezvollați, erau omorâți imediat. O femeie și-a amintit că prima ei fetiță a fost ucisă pentru eă bărbații din ceată nu mai voiau

o alin fată. într-o altă ocazie, un bărbat a omorât un băietei pentru că era "într-o dispoziție proastă șl copilul plângea". Un alt copil a fost îngropat de viu pentru că era "amuzant să te uiți, iar ceilalți copii au râs de asta"<sup>7</sup>.

Trebuie să avem totuși grijă să nu ne pripim când îi judecăm pe aché. Antropologii care au trăit alături de ei ani de zile relatează că între adulți actele ilc violență erau foarte rare. Atât femeile, cât și bărbații puteau să-și schimbe partenerii după voie. Zâmbeau și râdeau tot timpul, nu aveau o conducere ierarhică și îi evitau în general pe cei dominatori. Erau extrem de generoși cu puținul lor avui și nu erau obsedați de succes sau bogăție. Lucrurile pe care le prețuiau cel mai mult în viață erau interacțiunile sociale bune și prieteniile solide<sup>8</sup>. Priveau Uciderea copiilor, bolnavilor și bătrânilor așa cum văd mulți oameni astăzi avortul și eutanasia. Trebuie de asemenea notat că aché erau vânați fără milă de fermierii paraguayeni. Nevoia de a scăpa de dușmanii lor i-a făcut probabil pe aché să adopte o atitudine excepțional de dură față de oricine putea deveni un punct slab pentru ceată.

Adevărul este că societatea aché, ca orice societate omenească, era foarte complexă. Ar trebui să ne ferim să o demonizăm sau să o idealizăm pe baza unei cunoașteri superficiale. Aché nu erau nici îngeri, nici demoni - erau oameni. Şi lot așa erau și strămoșii noștri vânători-culegători.

#### **Spirite vorbitoare**

Ce putem spune despre viața mentală și spirituală a vânătorilor-culegători arhaici? Fundamentele economiei lor pot fi reconstituite cu oarecare încredere pe baza unor factori obiectivi și cuantificabili. De exemplu, putem calcula câte culorii pe zi erau necesare pentru supraviețuirea unei persoane, câte calorii erau obținute dintr-un kilogram de nuci și cât de multe nuci puteau fi culese de pe un kilometru pătrat de pădure. înarmați cu aceste date, putem estima în cunoștință de cauză importanța relativă a nucilor în dieta for.

I )ar considerau ei oare că nucile sunt o delicatesă sau un aliment de bază mono-lon? Credeau că nucii erau locuiți de spirite? Li se păreau drăguțe frunzele de nuc ? Dacă un băiat dintr-o ceată de vânători-culegători voia să ducă o fată într-un loc romantic, era suficientă umbra unui nuc? Lumea gândurilor, credințelor și Ncntimentelor e prin definiție mult mai greu de descifrat.

Cei mai mulți cercetători sunt de acord că credințele animiste erau comune printre vânătorii-culegători arhaici. Animismul (de Yâ anima, "suflet" sau "spirit" Iu lalină) este credința că aproape fiecare loc, fiecare animal, fiecare plantă și fiecare fenomen natural au conștiință și sentimente și pot comunica direct cu oamenii. Astfel, animiștii pot crede că stânca cea mare din vârful dealului are

dorințe și nevoi. Stânea ar putea să se mânieze din eauza vreunui lueru pe care l-au făcut oamenii și să se bucure de un altul. Ea poate să-i mustre pe oameni sau să le ceară favoruri. în ce-i privește, oamenii se pot adresa stâncii, pentru a o împăca sau amenința. Nu doar stânca, ci și stejarul de la poalele dealului e o ființă însuflețită, la fel și râul care curge la poalele aceluiași deal, izvorul din poieniș, tufișurile care cresc în jurul lui, cărarea care duce la poieniș și șoarecii-de-câmp, lupii și ciorile care beau apă acolo. în lumea animistă, obiectele și viețuitoarele nu sunt singurele ființe însuflețite. La fel sunt și entitățile imateriale - spiritele morților și ființele binevoitoare ori malefice de genul celor pe care le numim astăzi demoni, zâne și îngeri.

Animiștii cred că nu există nici o barieră între oameni și alte ființe. Toți pot comunica direct prin intermediul vorbirii, cântecelor, dansului și ceremoniilor. Un vânător poate să se adreseze unei turme de cerbi și să le ceară ca unul dintre ei să se sacrifice. Dacă vânătoarea are succes, vânătorul îi poate cere animalului mort să-l ierte. Când se îmbolnăvește cineva, șamanul poate contacta spiritul care a cauzat boala și poate încerca să-l împace ori să-l sperie. Dacă e nevoie, șamanul poate cere ajutorul altor spirite. Ce caracterizează toate aceste acte de comunicare este că entitățile care fac obiectul adresării sunt ființe locale. Ele nu sunt zei universali, ci mai degrabă un anumit cerb, un anumit copac, un anumit râu, un anumit spirit.

La fel cum nu există nici o barieră între oameni și alte ființe, tot așa nu există o ierarhie strictă. Entitățile non-umane nu există doar ca să se ocupe de nevoile oamenilor. Nu sunt nici zei atotputernici care conduc lumea după bunul lor plac. Lumea nu se învârte în jurul oamenilor sau al oricărui alt grup determinat de ființe.

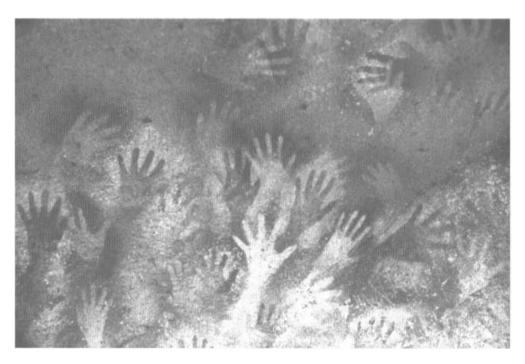
Animismul nu e o religie anume. E un nume generic pentru mii de religii, culte și credințe foarte diferite. Ceea ce le face pe toate "animiste" este această abordare comună a lumii și a locului oamenilor în cadrul ei. Să spui că vânătorii-culegători arhaici erau probabil animiști e ca și cum ai spune că agricultorii premoderni erau în general teiști. Teismul (de la theos, "zeu" în greacă) e concepția potrivit căreia ordinea universală se bazează pe o relație ierarhică între oameni și un mic grup de entități eterice numite zei. E cu siguranță adevărat să spui că agricultorii premoderni tindeau să fie teiști, dar asta nu ne spune nimic concret. Rubrica generică "teiști" include rabinii evrei din Polonia secolului al XVIII-lea, puritanii care ardeau vrăjitoare din Massachusetts-ul secolului al XVIII-lea, preoții azteci din Mexicul secolului al XV-lea, misticii sufiști din Iranul secolului al XH-lea, războinicii vikingi din secolul al X-lea, legionarii romani din secolul al II-lea și birocrații chinezi din secolul I. Fiecare dintre aceștia considera credințele și practicile celorlalți drept stranii și eretice. Diferențele dintre credințele și practicile grupurilor de vânători-culegători "animiști" erau probabil la fel de mari. E posibil ca experiența lor religioasă să fi fost tumultuoasă și plină de controverse, reforme și revoluții.



7. O pictură din peștera Lascaux, datând de cea 15.000-20.000 de ani. Ce anume vedem și care este semnificația picturii? Unii susțin că vedem un bărbat cu cap de pasăre și penisul erect, ucis de un bizon. Dedesubtul bărbatului e o altă pasăre care ar putea simboliza sufletul, eliberat din trup în momentul morții. Dacă este așa, atunci pictura nu liflățișează un accident prozaic de vânătoare, ci mai curând trecerea din această lume în I ea de dincolo. Dar nu există nici o posibilitate de a ști dacă vreuna din aceste speculații e adevărată. E un test Rorschach care dezvăluie multe dintre prejudecățile oamenilor de știință moderni și prea puțin despre credințele vânătorilor-culegători arhaici.

însă aceste generalizări precaute sunt cam tot ceea ce putem spune. Orice încercare de a zugrăvi trăsăturile specifice ale spiritualității arhaice este profund speculativă, după cum nu există aproape nici o dovadă pe care să ne sprijinim, Iar puținele izvoare pe care le avem - o mână de artefacte și picturi rupestre - pot li interpretate într-o multitudine de feluri. Teoriile oamenilor de știință care pretind că știu ce anume simțeau vânătorii-culegători aruncă mult mai multă lumină asupra prejudecăților autorilor lor decât asupra religiilor Epocii de Piatră.

în loc să înălțăm munți de teorii pe un mușuroi de relicve funerare, picturi rupestre și statuete din os, e mai bine să fim cinstiți și să recunoaștem că avem doar cele mai vagi noțiuni despre religiile vânătorilor-culegători arhaici. Presupunem că erau animiști, dar acest lucru nu ne oferă nici un fel de informații utile. Nu știm la ce spirite se rugau, ce sărbători aveau sau ce tabuuri respectau. Și cel



8. Vânătorii-culegători au lăsat aceste urme de mâini acum circa 9.000 de ani în "Peștera Mâinilor", în Argentina. Pare ca și cum aceste mâini moarte demult se întind spre noi dinăuntrul stâncii. Este una dintre relicvele cele mai emoționante ale lumii vănătorilor-culegători arhaici - dar nimeni nu știe ce înseamnă.

mai important, nu știm ce povești spuneau. E una din lacunele cele mai mari în înțelegerea pe care o avem despre istoria umană.

Lumea socio-politică a vânătorilor-culegători e un alt domeniu despre care nu știm aproape nimic. Așa cum am explicat mai sus, cercetătorii nu reușesc să cadă de acord nici măcar asupra elementelor de bază, precum existența proprietății private, familiilor nucleare și relațiilor monogame. E probabil ca cete diferite să fi avut structuri diferite. Unele ar fi putut fi la fel de ierarhice, tensionate și violente cum e cel mai agresiv grup de cimpanzei, în timp ce altele erau la fel de destinse, pașnice și lubrice ca un grup de bonobo.

în Sungir, Rusia, arheologii au descoperit în 1955 un sit funerar vechi de 30.000 de ani aparținând unei culturi a vânătorilor de mamuți. într-un mormânt au găsit scheletul unui bărbat în vârstă de 50 de ani, acoperit cu șiraguri de mărgele făcute din fildeș de mamut - în total circa 3.000 de mărgele. Pe capul mortului era o pălărie împodobită cu dinți de vulpe, iar la încheieturile mâinilor 25 de brățări din fildeș. Alte morminte din același sit conțineau mult mai puține bunuri. Cercetătorii au dedus că vânătorii de mamuți din Sungir trăiau într-o nocictutc ierarhicfi și că bărbatul mort era poate liderul unei cete sau al unui întreg li Ib cuprinzând mai multe cele. E puțin probabil ca câteva zeci de membri ai unei iele ,sA fi putut produce singuri atât de multe obiecte funerare.

Arheologii au descoperit apoi un mormânt și mai interesant. Conținea două •uhelete, așezate fiecare cu capul spre celălalt. Unul aparținea unui băiat cu vârsta de aproximativ 12-13 ani, celălalt unei fete de aproximativ 9-10 ani. Băiatul era acoperit cu 5.000 de mărgele de fildeș. Purta o pălărie decorată cu dinți de vulpe ți o centură cu 250 de dinți de vulpe (a fost nevoie de cel puțin 60 de vulpi pentru atâția dinți). Fata era împodobită cu 5.250 de mărgele de fildeș. Amândoi copiii erau înconjurați cu statuete și diferite obiecte din fildeș. Un meșter experimentat avea nevoie probabil de circa 45 de minute pentru a face o singură mărgea de llldcș. Cu alte cuvinte, confecționarea celor 10.000 de mărgele de fildeș care acopereau cei doi copii, fără a mai socoti celelalte obiecte, cerea cam 7.500 de ore de muncă delicată, cu mult peste trei ani de lucru pentru un artizan cu experiență!

liste cu totul improbabil ca la o vârstă atât de fragedă copiii din Sungir să fi dovedit calități de lideri sau de vânători de mamuți. Doar credințele culturale pot explica de ce au avut parte de o înmormântare atât de extravagantă. O teorie afirmă i n iși datorau rangul părinților lor. Poate că erau copiii conducătorului, într-o cultură I urc credea fie în

carismă ca trăsătură de familie, fie în reguli stricte de succesiune. Conform unei a doua teorii, copiii fuseseră identificați la naștere ca încarnări ale «piritelor unor strămoși morți acum mult timp. O a treia teorie susține că felul Iii care au fost înmormântați copiii reflectă mai degrabă modul în care au murit llccât statutul lor în timpul vieții. Au fost sacrificați în mod ritualic - poate ca parte

a riturilor de înmormântare ale căpeteniei - și apoi îngropați cu mare pompă<sup>9</sup>.

Oricare ar fi răspunsul corect, copiii din Sungir se numără printre cele mai «oliile probe că acum 30.000 de ani sapiens puteau inventa coduri socio-politice nuc depășeau cu mult dictatele ADN-ului nostru și tiparele comportamentale ale iiltor specii umane și animale.

#### Pace sau război?

In cele din urmă se pune problema spinoasă a rolului războiului în societățile de vânători-culegători. Unii specialiști iși imaginează societățile arhaice de vânători-i ulcgălori drept niște paradisuri pașnice și susțin că războiul și violența au debutat doar odată cu Revoluția Agricolă, când oamenii au început să acumuleze proprietăți private. Alții afirmă că lumea vânătorilor-culegători arhaici era extraordinar dc crudă și de violentă. Ambele școli de gândire sunt simple castele de nisip, ținute laolaltă de legătura subțire a unor relicve arheologice sărăcăcioase și a observațiilor antropologice făcute asupra vânătorilor-culegători actuali.

Datele antropologice sunt interesante, ilar loarle problematice. Vânătorii-culegători din prezent trăiesc în principal în regiuni izolate și inospitaliere precum zona arctică sau deșertul Kalahari, unde densitatea populației e foarte redusă, iar ocaziile de a lupta cu alți oameni sunt limitate. Mai mult, în ce privește generațiile mai recente, vânătorii-culegători au fost supuși în tot mai mare măsură autorității statelor moderne, care împiedică izbucnirea unor conflicte pe scară largă. Oamenii de știință europeni au avut doar două ocazii de a observa populații mari și relativ dense de vânători-culegători independenți : în nord-vestul Americii de Nord în secolul al XIX-lea și în nordul Australiei în secolul al XIX-lea și la începutul secolului XX. Atât culturile amerindiene, cât și cele australiene aborigene aveau parte de conflicte armate frecvente. E discutabil totuși dacă acest lucru constituie o condiție permanentă sau e consecința imperialismului european.

Descoperirile arheologice sunt deopotrivă sărăcăcioase și opace. Ce indicii elocvente ar putea rămâne de pe urma oricărui război care a avut foc acum zeci de mii de ani? Nu existau nici un fel de fortificații și ziduri pe atunci, nu existau obuze de artilerie și nici măcar săbii și scuturi. Un vârf de suliță arhaic putea fi utilizat în război, dar putea fi folosit la fel de bine și la vânătoare. Oasele fosilizate de oameni nu sunt mai ușor de interpretat. O fractură poate să indice o rană de război sau un accident. Nici absența fracturilor și tăieturilor la un schelet arhaic nu e o probă concludentă că persoana căreia îi aparținea scheletul nu a avut parte de o moarte violentă. Moartea poate fi cauzată de răniri ale țesuturilor moi care nu lasă nici o urmă pe oase. încă și mai important, în timpul războaielor preindustriale mai bine de 90% din cei care mureau erau victimele înfometării, frigului și bolii mai degrabă decât să fie uciși de arme. închipuiți-vă că acum 30.000 de ani un trib învingea tribul vecin și îl alunga de pe terenurile de vânătoare și cules râvnite. în bătălia decisivă, zece membri ai tribului învins erau omorâți. în anul următor, alți o sută de membri ai tribului care pierdea mureau din cauza înfometării, frigului și bolii. Arheologii care nimeresc peste aceste 110 schelete pot foarte ușor să ajungă la concluzia că majoritatea au fost victimele unui dezastru natural. Cum am putea afirma că au fost cu toții victimele unui război nemilos ?

Preveniți cum se cuvine, putem acum să ne întoarcem la descoperirile arheologice. în Portugalia, au fost studiate 400 de schelete din perioada imediat premergătoare Revoluției Agricole. Doar două schelete prezentau urme clare de violență. Un studiu similar a 400 de schelete din aceeași perioadă din Israel a descoperit o singură fisură într-un singur craniu care putea fi atribuită violenței umane. Un al treilea studiu a 400 de schelete din diferite situri preagricole din valea Dunării a găsit urme de violență la 18 schelete. 18 din 400 poate să nu pară mult, dar reprezintă în realitate un procentaj foarte ridicat. Dacă toți 18 au murit într-adevăr de o moarte violentă, înseamnă că aproximativ 4,5% dintre decesele survenite în epoca arhaică în valea Dunării erau cauzate de violența umană. în prezent,

media globală este tic dour 1,5%, luând IhoIiiIiA războaiele și criminalitatea. în Mjuolul XX, doar 5% dintre decese

au avut drept cauză violenta umană - iar asta Iuti un secol care a fost martorul celor mai sângeroase războaie și celor mai mari genocide din istorie. Dacă această descoperire c tipică, valea arhaică a Dunării a lost la fel de violentă ca secolul  $XX^1$ .

Descoperirile deprimante din valea Dunării sunt sprijinite de un şir de descoperiri la fel de deprimante din alte regiuni. La Jebel Sahaba în Sudan a fost găsit un cimitir de acum 12.000 de ani conținând 59 de schelete. Vârfuri de săgeți și «ulițe au fost găsite înfipte în sau stând alături de oasele a 24 de schelete, 40% din loial. Scheletul unei femei avea 12 răni. în peștera Ofnet din Bavaria, arheologii au descoperit rămășițele a 38 de vânători-culegători, mai ales femei și copii, care fuseseră aruncate în două gropi comune. Jumătate dintre schelete, Inclusiv cele ale copiilor și pruncilor, aveau semne clare de răni datorate unor iii ine umane precum bâtele și cuțitele. Puținele schelete aparținând unor bărbați maluri purtau cele mai grave însemne ale violenței. După toate probabilitățile, o Inireagă ceată de vânători-culegători a fost masacrată la Ofnet.

Ce anume reprezintă mai bine lumea vânătorilor-culegători arhaici : scheletele pașnice din Israel și Portugalia sau abatoarele de la Jebel Sahaba și Ofnet? Răspunsul este nici unele. Așa cum vânătorii-culegători aveau o gamă largă de religii și structuri sociale, la fel aveau probabil parte de o diversitate de rate ale violenței. Iii vreme ce anumite regiuni și anumite perioade se poate să se fi bucurat de pace și liniște, altele au fost sfâșiate de conflicte nemiloase<sup>10</sup>.

#### Vălul tăcerii

Dacă imaginea de ansamblu a vieții vânătorilor-culegători arhaici e dificil de reconstituit, evenimentele particulare sunt în mare măsură irecuperabile. După ce o ceată de sapiens a pătruns prima dată într-o vale locuită de neanderthalieni, unii următori s-ar putea să fi fost martorii unei drame istorice impresionante. Din nefericire, nimic nu ar fi supraviețuit unei astfel de confruntări, cu excepția, în cel mai bun caz, a câtorva oase fosilizate și a unei mâini de unelte din piatră care rămân mute în fața celor mai scrupuloase investigații savante. Putem extrage din ele informații despre anatomia, tehnologia, dieta oamenilor și poate chiar despre structura lor socială. însă ele nu ne dezvăluie nimic despre alianța politică

încheiată între cete învecinate de sapiens, despre spiritele ntorților care au binecuvântat această alianță sau despre mărgelele de fildeș date în secret șamanului local pentru a atrage binecuvântarea spiritelor.

Tăcerea învăluie zeci de mii de ani de istorie. E foarte posibil ca aceste lungi milenii să fi fost martorele unor războaie și revoluții, mișcări religioase extatice, teorii filosofice profunde, capodopere artistice incomparabile. Poate că vânătorii-culegători vor fi avut Napoleonii lor atotcuceritori, care stăpâneau imperii cât jumătate din Luxemburg ; Beethoveni talentați cărora le lipseau orchestrele simfonice, dar care îi făceau pe oameni să plângă cu sunetele fluierelor lor de bambus ; și profeți carismatici care revelau cuvintele unui stejar local în loc de acelea ale unui zeu creator universal. Dar toate acestea sunt simple presupuneri. Vălul tăcerii e atât de gros încât nu putem fi siguri nici măcar că astfel de lucruri s-au întâmplat - ca să nu mai vorbim de descrierea lor în detaliu.

Cercetătorii tind să pună doar acele întrebări la care pot spera în mod rezonabil să răspundă. în afara cazului că s-ar descoperi instrumente de cercetare de care nu dispunem în prezent, probabil că nu vom ști niciodată ce credeau vânătorii-culegători arhaici sau prin ce drame politice au trecut. Este totuși vital să punem întrebări pentru care nu avem răspunsuri la îndemână, altfel am putea fi tentați să lăsăm deoparte 60.000 din 70.000 de ani de istorie umană cu scuza că "oamenii care au trăit atunci nu au realizat nimic important".

Adevărul este că au făcut o mulțime de lucruri importante. în special, ei au modelat lumea din jurul nostru într-un grad mult mai mare decât își dau seama majoritatea oamenilor. Exploratorii care vizitează tundra siberiană, deșerturile din centrul Australiei și jungla amazoniană cred că au în față peisaje virgine, practic neatinse de mâini omenești. însă asta e o iluzie. Vânătorii-culegători au fost acolo înaintea noastră și au determinat schimbări spectaculoase chiar și în junglele cele mai dese și în sălbăticia cea mai dezolantă. Capitolul următor explică cum au remodelât complet vânătorii-culegători ecologia planetei noastre cu mult înainte să fie construit primul sat agricol. Cetele rătăcitoare de sapiens povestitori au reprezentat forța cea mai importantă și mai distructivă pe care a produs-o vreodată regnul animal.

## **Potopul**

înaintea Revoluției Cognitive, oamenii de toate speciile trăiau exclusiv pe masa eoni mentală afro-asiatică. Adevărat, ei colonizaseră câteva insule trecând înot mici întinderi de apă sau traversându-le pe plute improvizate. Flores, de exemplu, ii losl colonizată acum nu mai puțin de 850.000 de ani. Totuși, nu erau capabili •<il se aventureze în largul mării și nimeni nu ajunsese în America, Australia sau In insule îndepărtate precum Madagascar, Noua Zeelandă și Hawaii.

Bariera acvatică nu i-a împiedicat doar pe oameni, ci a împiedicat și multe alle animale și plante afro-asiatice să atingă această lume exterioară. în consecință, ingimismele de pe pământuri îndepărtate ca Australia și Madagascar au evoluat In izolare milioane și milioane de ani, adoptând forme și caractere foarte diferite tic cele ale rudelor lor îndepărtate afro-asiatice. Planeta Pământ era împărțită în linii multe ecosisteme distincte, fiecare alcătuit dintr-un ansamblu unic de animale și plante. Homo sapiens era pe cale să pună capăt acestei exuberanțe biologice.

Imediat după Revoluția Cognitivă, sapiens au dobândit tehnologia, capacitățile iitganizaționale și poate chiar viziunea necesară pentru a ieși din Afro-Asia și a I oloniza lumea exterioară. Prima lor realizare a fost colonizarea Australiei acum circii 45.000 de ani. Experții sunt în încurcătură când trebuie să explice această icnlizare. Ca să atingă Australia, oamenii trebuiau să traverseze un număr de I liniile, unele mai late de o sută de kilometri, iar la sosire trebuiau să se adapteze aproape peste noapte la un ecosistem complet nou.

Cea mai rezonabilă teorie sugerează că, acum circa 45.000 de ani, sapiens i nie trăiau în arhipelagul indonezian (un grup de insule separate de Asia și între ele doar de strâmtori înguste) au format primele societăți de navigatori. Ei au învățat cum să construiască și să manevreze vase care navigau pe ocean și au devenit pescari, negustori și exploratori pe distanțe mari. Acest lucru ar fi determinat o transformare fără precedent a capacităților umane și stilurilor de viață. Orice alt mamifer care a trecut la o viață acvatică - foci, vaci-de-mare, delfini - a trebuit să evolueze milioane de ani ca să dezvolte organe specializate și un corp hidrodinamic. Sapiens din Indonezia, descendenți ai unor maimuțe i nre au trăit în savana africană, au devenit navigatori în Pacific fără să le crească

înotătoare și fără să trebuiască să aștepte ea nasurile lor să se deplaseze în vârful capului, așa cum au făcut balenele. în schimb, ei au construit ambarcațiuni și au învățat cum să le manevreze. Iar aceste capacități le-au permis să ajungă în Australia și să o colonizeze.

E adevărat, arheologii trebuie încă să dezgroape plute, vâsle sau sate de pescari care să dateze de acum 45.000 de ani (ele ar fi dificil de descoperit, pentru că nivelurile în creștere ale oceanului au îngropat vechea linie a țărmului indoneziană sub o sută de metri de apă). Totuși, există dovezi circumstanțiale solide care sprijină această teorie, mai ales faptul că în miile de ani care au urmat colonizării Australiei sapiens au colonizat un număr mare de insule mici și izolate la nord de aceasta. Unele, precum Buka și Manus, erau separate de cel mai apropiat uscat de 200 de kilometri de apă. E greu de crezut că cineva ar fi putut să ajungă în Manus și să o colonizeze fără vase sofisticate și fără să stăpânească arta navigației. Așa cum am spus mai înainte, există de asemenea dovezi solide ale unui comerț maritim regulat între unele din aceste insule, precum Noua Irlandă și Noua Britanie<sup>1</sup>.

Călătoria primilor oameni până în Australia este unul dintre cele mai importante evenimente din istorie, cel puțin la fel de important ca expediția lui Columb în America sau misiunea Apollo 11 pe lună. Era prima dată când un om reușea să părăsească sistemul ecologic afro-asiatic - ba chiar prima dată când un mamifer terestru mare reușea să treacă din Afro-Asia în Australia. Încă și mai important a fost ceea ce pionierii umani au făcut în această lume nouă. Momentul în care primul vânător-culegător a pus piciorul pe o plajă australiană a fost momentul în care Homo sapiens a urcat pe treapta cea mai înaltă a lanțului trofic pe o masă continentală oarecare, ca să devină apoi specia cea mai redutabilă din analele planetei Pământ.

Oamenii arătaseră până atunci unele adaptări și comportamente inovatoare, dar efectul lor asupra mediului înconjurător fusese neglijabil. înregistraseră un succes remarcabil în a ocupa habitate variate și a se adapta la ele, dar au făcut acest lucru fără a schimba drastic habitatele respective. Coloniștii Australiei sau mai exact cuceritorii ei nu doar s-au adaptat, ci au transformat ecosistemul australian, făcându-1 de nerecunoscut.

Primele urme de pași omenești pe nisipul unei plaje australiene au fost șterse îndată de valuri. Totuși, atunci când au înaintat înăuntrul continentului, invadatorii au lăsat o urmă diferită, care nu avea să mai fie ștearsă niciodată. Pe măsură ce au avansat, au întâlnit un univers straniu de creaturi necunoscute ce includea un cangur de doi metri și 200 de kilograme și un leu marsupial, la fel de masiv ca un tigru modern, care era cel mai mare prădător de pe continent. Koala muh prea mari ca să fie doar niște animale drăguțe bune de dezmierdat se agitau în copaci și păsări care nu puteau zbura și aveau de două ori mărimea struților alergau pe lămpii. Șopârle asemănătoare unor dragoni și șerpi lungi de cinci metri se târau prin stratul de vegetație. Diprotodonul uriaș, un wombat de două tone și jumătate, cutreiera pădurile. Cu excepția păsărilor și reptilelor, toate aceste animale erau marsupiale - așa cum fac cangurii, dădeau naștere unor pui minusculi și neajuto-rtili, asemănători unor fetuși, pe care îi hrăneau apoi cu lapte în niște pungi abdominale. Mamiferele marsupiale erau aproape necunoscute în Africa și în Asia, dar în Australia dețineau supremația.

în câteva mii de ani, aproape toți acești giganți au dispărut. Din cele 24 de specii animale australiene cântărind 50 de kilograme sau mai mult, 23 s-au stins<sup>2</sup>. Au dispărut de asemenea un mare număr de specii mai mici. Lanțurile trofice din întregul ecosistem australian au fost distruse și rearanjate. A fost cea mai Importantă transformare a ecosistemului australian după milioane de ani. A fost In întregime vina lui Homo sapiens?

## Vinovat!

linii oameni de știință încearcă să exonereze specia noastră, dând vina pe schimbările climatice (țapul ispășitor obișnuit în asemenea cazuri). E totuși dificil de crezut că Homo sapiens a fost complet nevinovat. Există trei probe care slăbesc alibiul climei și îi implică pe strămoșii noștri în extincția megafaunei australiene.

Mai întâi, chiar dacă clima Australiei s-a schimbat acum circa 45.000 de ani, nu a avut loc o perturbare ieșită din comun. E dificil de înțeles cum au putut noile tipare climatice să provoace singure o extincție atât de masivă. Astăzi e ceva obișnuit să se explice totul ca o consecință a unei schimbări climatice, însă adevă-Iui e că clima pământului nu stă niciodată pe loc. Este intr-un flux constant. Toate evenimentele din istorie s-au produs pe fundalul unor schimbări climatice.

în mod special, planeta noastră a trecut prin numeroase cicluri de răcire și încălzire. în cursul ultimului milion de ani, a existat o glaciațiune în medie o dală la fiecare 100.000 de ani. Ultima dintre ele s-a întins de acum circa 75.000 de uni până acum 15.000 de ani. Fără să fie neobișnuit de aspră pentru o perioadă glaciară, a avut două vârfuri, primul acum circa 70.000 de ani și al doilea cam I u 20.000 de ani în urmă. Diprotodonul uriaș a apărut în Australia cu mai mult de 1,5 milioane de ani în urmă și a înfruntat cu succes cel puțin zece epoci de gheată anterioare. A supraviețuit de asemenea primului vârf al ultimei glaciațiuni, iieum circa 70.000 de ani. De ce a dispărut atunci în urmă cu 45.000 de ani? Desigur, dacă diprolodonii ar fi fost singurele animale mari care să dispară la momentul respectiv, ar fi putut fi doar un accident. însă mai mult de 90% din

megafauna australiană a dispărut împreună eu diprotodonul. Dovezile sunt circumstanțiale, dar e greu de imaginat că sapiens au ajuns doar printr-o coincidență în Australia exact în momentul când toate aceste animale mureau de frig'.

în al doilea rând, când schimbările climatice provoacă extincții în masă, creaturile marine sunt afectate de obicei la fel de mult ca locuitorii uscatului. Și totuși, nu există nici o dovadă a unei extincții semnificative a faunei oceanice acum 45.000 de ani. Implicarea omului poate să explice ușor de ce valul extincției a distrus megafauna terestră a Australiei, în vreme ce a cruțat-o pe cea a oceanelor învecinate. în ciuda iscusinței sale abia dobândite în ceea ce privește navigația, Homo sapiens era încă în mod covârșitor o amenințare terestră.

în al treilea rând, extincții în masă asemănătoare cu decimarea australiană arhetipală au avut loc în mod repetat în mileniile următoare - ori de câte ori oamenii colonizau o altă parte a lumii exterioare. în aceste cazuri vinovăția lui Homo sapiens este de netăgăduit. De exemplu, megafauna Noii Zeelande - care a scăpat fără o zgârietură din presupusa "schimbare climatică" de acum circa 45.000 de ani - a avut de suferit lovituri devastatoare imediat după ce primii oameni au pus piciorul pe insule. Maorii, primii coloniști sapiens ai Noii Zeelande, au ajuns în insule în urmă cu aproximativ 800 de ani. în câteva secole, majoritatea megafaunei locale dispăruse, laolaltă cu 60% din toate speciile de păsări.

De o soartă similară a avut parte populația de mamuți de pe insula Vranghel din Oceanul Arctic (la 200 de kilometri nord de coasta Siberiei). Mamuții prosperaseră vreme de milioane de ani în cea mai mare parte a emisferei nordice, dar, pe măsură ce Homo sapiens s-a răspândit - mai întâi în Eurasia și apoi în America de Nord -, mamuții au bătut în retragere. în urmă cu 10.000 de ani nu mai exista nici un singur mamut în toată lumea, cu excepția câtorva insule îndepărtate din Oceanul Arctic, între care în primul rând insula Vranghel. Mamuții din Vranghel au continuat să prospere încă câteva milenii, apoi au dispărut brusc acum circa 4.000 de ani, exact când pe insulă soseau primii oameni.

Dacă extincția din Australia ar fi fost un eveniment izolat, am fi putut să ne îndoim de contribuția oamenilor. Dar datele istorice fac ca Homo sapiens să pară un fel de ucigaș în serie ecologic.

Tot ceea ce coloniștii Australiei aveau la dispoziție era tehnologia Epocii de Piatră. Cum puteau să provoace un dezastru ecologic? Există trei explicații care se împletesc destul de bine.

Animalele mari - primele victime ale extincției australiene - se înmulțesc încet. Sarcina este lungă, progeniturile sunt puține la fiecare naștere, iar între sarcini sunt pauze îndelungate. în consecință, dacă oamenii omorau chiar și un singur diprotodon la fiecare câteva luni, era de ajuns pentru a face ca numărul deceselor

In rândul diprotodonllor rA-I depășească pe cel al nașterilor. în câteva mii de ani, idlimul diprotodon singuratic ar fi murit și, odată cu el, întreaga specie<sup>4</sup>.

De fapt, cu toate dimensiunile lor, diprotodonii și ceilalți giganți australieni probabil că nu erau chiar atât de greu de vânat, căci trebuie să fi fost luați cu totul pe nepregătite de către atacatorii lor pe două picioare. Varii specii umane umblaset ă după pradă și evoluaseră în Afro-Asia timp de două milioane de ani. Ele șl au îmbunătățit lent tehnicile de vânătoare și au început să atace animale mari iu iun circa 400.000 de ani. Vietățile mari din Africa și Asia au învățat să evite oamenii, așa încât, când noul megaprădător - Homo sapiens - a apărut pe scena afro asiatică, animalele mari știau deja să păstreze distanța față de creaturile care uiniau ca el. Dimpotrivă, giganții australieni nu au avut timp să învețe să fugă. Oamenii nu lasă impresia că ar fi deosebit de periculoși. Nu au dinți lungi și ascuțiți sau corpuri musculoase și agile. Așa că, atunci când un diprotodon, cel mai mare marsupial care a umblat vreodată pe pământ, a dat ochii pentru prima dală cu această maimuță fragilă, i-a aruncat probabil o privire și apoi s-a întors la mestecatul frunzelor. Era nevoie de timp ca frica de oameni să apară la aceste animale, însă, până să se întâmple așa ceva, ele au dispărut.

A doua explicație este că, în momentul în care au ajuns în Australia, sapiens alăpâneau deja agricultura bazată pe incendieri. Confruntați cu un mediu străin şl amenințător, au incendiat deliberat arii vaste cu hățișuri de netrecut și păduri dese pentru a crea pășuni deschise, care atrăgeau mai ușor vânatul și erau mai poli ivite pentru nevoile lor. Au schimbat astfel complet ecologia unor mari părți din Australia în câteva scurte milenii.

Un corpus de dovezi care susțin acest punct de vedere îl constituie plantele lunile. Eucalipții erau rari în Australia acum 45.000 de ani. însă sosirea lui Homo \npiens a inaugurat o epocă de aur pentru specie. Deoarece eucalipții sunt deosebit de re/istenți la foc, ei s-au răspândit pe arii largi, în timp ce alți copaci și arbuști llll dispărut.

Aceste transformări ale vegetației au influențat animalele care mâncau plantele şl carnivorele care mâncau erbivorele. Koala, care se hrănesc exclusiv cu frunze de cucalipt, și-au croit drum pe noi teritorii mestecând fericiți. Majoritatea celorlalte animale au avut foarte mult de suferit. Multe lanțuri trofice australiene au losl distruse, ducând la extincția verigilor celor mai slabe<sup>5</sup>.

O a treia explicație e de acord că vânătoarea și agricultura bazată pe incendieri mi jucat un rol semnificativ în extincție, dar subliniază că nu putem ignora cu lotul rolul climei. Schimbările climatice care au asaltat Australia în urmă cu circa 45.000 de ani au destabilizat ecosistemul acesteia și l-au făcut deosebit de vulne-i abil în împrejurări normale sistemul și-ar fi revenit probabil, așa cum se întâmplase de multe ori înainte, lotuși, oamenii și-au lăcut intrarea în scenă exact în

acest punct critic și au împins sistemul fragilizat în prăpastie. Combinația dintre schimbarea climatică și vânătoarea umană e devastatoare în special pentru animalele mari, întrucât le atacă din unghiuri diferite. E dificil de găsit o

strategie bună de supraviețuire care să funcționeze simultan împotriva unor amenințări multiple.

Fără probe suplimentare, e imposibil de decis între cele trei scenarii. Dar sunt cu siguranță motive întemeiate să credem că, dacă Homo sapiens nu ar fi ajuns niciodată în Australia, ea ar fi încă casa leilor marsupiali, a diprotodonilor și a cangurilor uriași.

## Sfârșitul leneșului

Extincția megafaunei australiene a fost probabil prima amprentă semnificativă pe care a lăsat-o Homo sapiens asupra planetei noastre. A fost urmată de un dezastru ecologic încă și mai mare, de această dată în America. Homo sapiens a fost prima și singura specie umană care a ajuns pe masa continentală din emisfera vestică, sosind aici acum circa 16.000 de ani, adică în sau în jurul anului 14000 î.Hr. Primii americani au sosit mergând pe jos, lucru posibil întrucât la vremea respectivă nivelul oceanului era suficient de scăzut încât un pod de uscat să lege nord-estul Siberiei de nord-vestul Alaskăi. Nu că ar fi fost ușor - călătoria era una dificilă, poate mai dificilă decât să treci marea până în Australia. Pentru a face traversarea, sapiens au trebuit să învețe mai întâi cum să facă față condițiilor arctice extreme din nordul Siberiei, o regiune în care soarele nu strălucește niciodată în timpul iernii și unde temperaturile pot scădea până la minus 50 de grade Celsius.

Nici o specie umană anterioară nu a reușit să pătrundă în locuri precum nordul Siberiei. Până și neanderthalienii bine adaptați la frig s-au limitat la regiunile relativ mai calde aflate mai la sud. Dar Homo sapiens, al cărui corp era adaptat pentru a trăi în savana africană mai degrabă decât pe tărâmurile zăpezilor și gheții, a născocit soluții ingenioase. Când cete nomade de vânători-culegători sapiens au migrat în zone cu climă mai rece, ele au învățat să facă încălțări de zăpadă și haine care să le țină de cald, alcătuite din straturi de blănuri și piei cusute strâns laolaltă cu ajutorul acului. Au inventat noi arme și tehnici sofisticate de vânătoare care le-au permis să urmărească și să doboare mamuți și restul vânatului mare din nordul îndepărtat. Pe măsură ce hainele și tehnicile de vânătoare se îmbunătățeau, sapiens îndrăzneau să se aventureze tot mai adânc în regiunile înghețate. Și pe măsură ce se deplasau spre nord, hainele, strategiile de vânătoare și alte capacități necesare supraviețuirii continuau să se îmbunătățească.

Dar de ce își dădeau osteneala să facă asta? De ce să se surghiunească singuri în Siberia? Poate că unele cete au fost împinse spre nord de războaie, presiuni demografice sau dezastre naturale. Altele s-ar puica să fi fost ademenite de lucruri

unii pozitive, precum proteinele animale. Teritoriile arctice erau pline de animale mari și suculente precum renii și mamuții. Fiecare mamut era o sursă pentru o mare cantitate de carne (care, date fiind temperaturile geroase, putea fi chiar înghețată pentru o utilizare ulterioară), pentru grăsime gustoasă, blană călduroasă și fildeș de preț. Așa cum atestă descoperirile de la Sungir, vânătorii de mamuți nu doar supraviețuiau în nordul înghețat - ei prosperau. Cu timpul, cetele s-au împrăștiat In toate direcțiile, urmărind mamuții, mastodonții, rinocerii și renii. în jurul imului 14000 î.Hr., vânătoarea le-a purtat pe unele dintre ele din nord-estul Siberiei în Alaska. Desigur, nu știau că descopereau o lume nouă. Pentru mamuți,dar și pentru oameni, Alaska nu era decât o extensie a Siberiei.

La început, gheţarii au blocat drumul dinspre Alaska către restul Americii, pcimiţându-le poate doar câtorva pionieri izolaţi să exploreze teritoriile aflate unii la sud. Totuşi, în jurul anului 12000 î.Hr., încălzirea globală a topit gheaţa şl ii făcut traversarea mai uşoară. Făcând uz de noul coridor, oamenii s-au deplasat In masă spre sud, răspândindu-se pe întregul continent. Deşi iniţial erau adaptaţi pentru vânătoarea de animale mari în regiunile arctice, ei s-au adaptat curând la o uimitoare varietate de climate şi ecosisteme. Descendenţi ai siberienilor au mlonizat pădurile dese din estul Statelor Unite, mlaştinile din delta fluviului Mississippi, deşerturile din Mexic şi junglele umede ale Americii Centrale. Unii şl un făcut căminul în lumea bazinului amazonian, alţii au prins rădăcini în văile munţilor Anzi sau în pampasurile întinse ale Argentinei. Şi toate astea s-au IttlAmplat doar într-un mileniu sau două ! Până în anul 10000 î.Hr., oamenii locuiau iliju în punctul cel mai sudic al Americii, insulele Ţării de Foc. Blitzkriegul uman ilr ii lungul Americii atestă ingeniozitatea incomparabilă şi adaptabilitatea neîntrecută a lui Homo sapiens. Nici un alt animal nu a mai migrat vreodată într-o varie-lulf atât de uriașă de habitate radical diferite atât de repede, utilizând pretutindeni practic aceleași gene<sup>6</sup>.

Colonizarea Americii nu a fost lipsită de evenimente sângeroase. Ea a lăsat Iii urmă un lung șir de victime. Fauna americană de acum 14.000 de ani era cu mult mai bogată decât este astăzi. Când primii americani au mărșăluit spre sud din Alaska în câmpiile din Canada și vestul Statelor Unite, au întâlnit mamuți și mnslodonți, rozătoare de mărimea unor urși, herghelii de cai și turme de cămile, li'l supradimensionați și zeci de specii mari care sunt astăzi complet necunoscute, pl inire ele tigri fioroși cu dinți-sabie și leneși uriași care trăiau pe sol, cântărind plină la opt tone și atingând o înălțime de șase metri. America de Sud adăpostea ii menajerie încă și mai exotică de mamifere mari, reptile și păsări. Americile i'liiu un mare laborator de experimente ale evoluției, un loc unde apăruseră și prosperaseră animale și plante necunoscute în Africa și Asia.

Dar asia a luat sfârșit. în 2.000 de ani de la sosirea sapiens-ilor, majoritatea acestor specii unice dispăruseră. Potrivit estimărilor actuale, în acest interval scurt,

America de Nord a pierdui 34 din cele 47 de genuri de mamifere mari. America de Sud a pierdut 50 din 60. Tigrii eu dinți-sabie, după ce înfloriseră mai bine de 30 de milioane de ani, au dispărut, și la fel s-a întâmplat eu leneșii uriași, leii supradimensionați, caii americani, cămilele americane, rozătoarele uriașe și mamuții. Mii de specii de mamifere mai mici, reptile, păsări și chiar insecte și paraziți au dispărut și ele (atunci când s-au stins mamuții, toate speciile de căpușe ale mamuților i-au urmat).

Timp de decenii, paleontologii și zooarheologii - oameni care caută și studiază rămășițele animalelor - au scotocit câmpiile și munții celor două Americi în căutarea oaselor fosilizate ale cămilelor arhaice și a fecalelor petrificate ale leneșilor uriași. Când găsesc ceea ce caută, comorile sunt împachetate cu grijă și trimise la laborator, unde fiecare os și fiecare coprolit (numele tehnic al fecalelor fosilizate) sunt studiate meticulos și datate. De fiecare dată, aceste analize produc aceleași rezultate : cei mai noi coproliți și cele mai recente oase de cămilă datează din perioada în care oamenii au invadat America, adică între aproximativ 12000 și 9000 î.Hr. într-o singură regiune oamenii de știință au descoperit coproliți mai noi : pe câteva dintre insulele Caraibe, în special în Cuba și Hispaniola, ei au găsit bălegar petrificat de leneși uriași datând aproximativ din anul 5000 î.Hr. Este exact momentul în care primii oameni au reușit să traverseze Marea Caraibilor și să colonizeze aceste două mari insule.

Din nou, unii oameni de ştiință încearcă să-l exonereze pe Homo sapiens și să dea vina pe schimbările climatice (ceea ce îi obligă să afirme că, din cine știe ce motiv misterios, clima din insulele Caraibe a rămas pe loc timp de 7.000 de ani, în vreme ce restul emisferei vestice se încălzea). însă în America coproliții nu pot fi escamotați. Noi suntem vinovății. Adevărul nu poate fi ocolit. Chiar dacă schimbările climatice ne-au secundat, contribuția oamenilor a fost decisivă<sup>7</sup>.

## Arca lui Noe

Dacă punem laolaltă extincțiile în masă din Australia și America și adăugăm extincțiile la scară mai mică care au avut loc pe măsură ce Homo sapiens s-a răspândit în Afro-Asia - precum extincția tuturor celorlalte specii umane - și extincțiile care s-au produs când vânătorii-culegători arhaici au colonizat insule îndepărtate precum Cuba, concluzia inevitabilă este că primul val al colonizării sapiens-ilor a fost unul dintre cele mai mari și mai rapide dezastre ecologice cu care s-a confruntat regnul animal. Cea mai grea lovitură au primit-o animalele mari cu blană. La momentul Revoluției Cognitive, planeta era căminul a circa 200 de genuri de mamifere terestre mari cântărind peste 50 de kilograme. La

momentul Revoluției Agricole, rămăseseră doar în jur de o sulă. Homo sapiens a determinat extincția a aproape jumătate dintre animalele mari ale planetei eu mult înainte ea oamenii să inventeze roata, scrisul sau uneltele din fier.

Această tragedie ecologică a fost reluată în miniatură de nenumărate ori după Revoluția Agricolă. Palmaresul arheologic al fiecărei insule spune aceeași poveste li istă. Tragedia se deschide cu o scenă care înfățișează o populație bogată și variată de animale mari, fără urmă de oameni. în scena a doua apar sapiens, documentați de un os uman, un vârf de suliță sau poate de un fragment de ceramică. Scena a (rola urmează rapid, iar în ea bărbații și femeile ocupă centrul, în timp ce majo-I lintea animalelor mari împreună cu multe altele mai mici au dispărut.

Marea insulă Madagascar, situată la aproximativ 400 de kilometri spre est față de continentul african, ne oferă un

exemplu faimos. Datorită milioanelor de ani de izolare, o colecție unică de animale a evoluat aici. Printre ele se numărau pnsărea-elefant, o creatură care nu putea zbura, înaltă de trei metri și cântărind aproape jumătate de tonă - cea mai mare pasăre din lume -, și lemurienii uriași, i ele mai mari primate de pe glob. Păsările-elefant și lemurienii uriași, alături de majoritatea celorlalte animale mari din Madagascar, au dispărut brusc în urmă cu aproximativ 1.500 de ani - exact în momentul când primii oameni au pus piciorul pe insulă.

în Oceanul Pacific, principalul val al extincției a început în jurul anului 1500 î.Hr.,

I Dud agricultorii polinezieni au colonizat Insulele Solomon, Fiji și Noua Caledonie.

I I au ucis, direct sau indirect, sute de specii de păsări, insecte, melci și alte animale autohtone. De aici, valul extincției s-a mutat treptat spre est, sud și nord, Iii inima Oceanului Pacific, distrugând fără urmă în drumul său fauna unică din Samoa și Tonga (1200 î.Hr.); Insulele Marchize (1 d.Hr.); Insula Paștelui, Insulele ( ook și Hawaii (500 d.Hr.); și în cele din urmă Noua Zeelandă (1200 d.Hr.).

dezastre ecologice similare au avut loc pe aproape fiecare dintre miile de insule

i ii care sunt presărate Oceanul Atlantic, Oceanul Indian, Oceanul Arctic și Marea Mediterană. Arheologii au descoperit până și pe cele mai minuscule insule dovezi pi ivind existența unor păsări, insecte și melci care au trăit acolo timp de nenumărate generații, ca să dispară atunci când au sosit primii agricultori umani. Până în epoca modernă, nici una dintre insule nu le-a scăpat oamenilor cu excepția câtorva extrem ile îndepărtate, iar acestea și-au păstrat fauna intactă. Insulele Galâpagos, pentru

a da un exemplu faimos, au rămas nelocuite de oameni până în secolul al XIX-lea, păstrându-și astfel menajeria unică, inclusiv țestoasele gigantice, care, asemenea diprotodonilor arhaici, nu arată nici o teamă față de oameni.

Primul val al extincției, care a acompaniat răspândirea vânătorilor-culegători, ii lost urmat de al doilea val al extincției, care a însoțit răspândirea agricultorilor, și ne oferă o perspectivă semnificativă asupra celui de-al treilea val al extincției, pe

care îl produce în prezent activitatea industrială. Nu-i credeți pe iubitorii de nalură care pretind că strămoșii noștri trăiau în armonie cu aceasta. Cu mult înainte de Revoluția Industrială, Homo sapiens deținea recordul între toate organismele pentru a fi determinat extincția celor mai multe specii de plante și animale. Ne bucurăm de distincția dubioasă de a fi specia cea mai distructivă din analele biologiei.

Poate că, dacă mai mulți oameni ar fi conștienți de primul și al doilea val al extincției, ei ar fi mai puțin indiferenți față de al treilea val la care sunt parte. Dacă am ști cât de multe specii am eradicat deja, am putea fi mai motivați să le protejăm pe cele care supraviețuiesc încă. Acest lucru e relevant mai ales pentru animalele mari din oceane. Spre deosebire de omoloagele lor terestre, marile animale marine au suferit relativ puțin de pe urma Revoluției Cognitive și a Revoluției Agricole. însă multe dintre ele sunt acum în pragul extincției ca urmare a poluării industriale și a exploatării excesive a resurselor oceanice de către oameni. Dacă lucrurile continuă să avanseze în ritmul actual, probabil că balenele, rechinii, tonii și delfinii vor călca pe urmele diprotodonilor, leneșilor uriași și mamuților. Dintre toate creaturile mari ale lumii, singurii supraviețuitori ai potopului uman vor fi oamenii înșiși - și animalele de crescătorie care joacă pe Arca lui Noe rolul sclavilor de pe galere.

#### Partea a ll-a

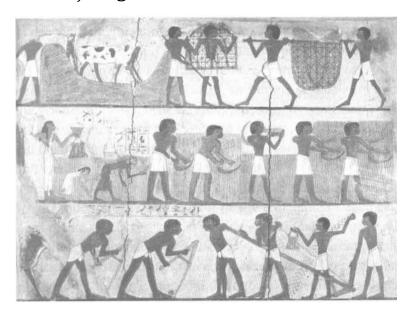
- Revoluția Agricolă
  - Zidurile închisorii
  - Nu există dreptate în istorie
  - Săgeata istoriei
  - Viziuni imperiale
  - Legea naturii
- Revoluția Științifică
  - o Alianța dintre stiintă și imperiu

- Crezul capitalist
- Rotile industriei
  - Sfârşitul imperiilor
- Sfârșitul lui Homo sapiens
- o Animalul care a devenit zeu

## 1

S-ar putea obiecta că nu toți cei 18 locuitori arhaici ai văii Dunării au murit de fapt din cauza violențelor ale căror urme pot fi văzute pe rămășițele lor. Unii au fost doar răniți. Totuși, acest lucru e contrabalansat probabil de decesele datorate rănirii țesuturilor moi și lipsurilor invizibile care însoțesc războiul.

# Revoluția Agricolă



9. O pictură murală dintr-un mormânt egiptean, datând de acum aproximativ 3.500 de ani și înfățișând scene agricole tipice.

#### Capitolul 5

## Cea mai mare păcăleală din istorie

Timp de 2,5 milioane de ani oamenii s-au hrănit adunând plante și vânând animale care trăiau și se înmulțeau fără intervenția lor. Homo erectus, Homo rrgaster și neanderthalienii culegeau smochine sălbatice și vânau oi sălbatice fără să decidă unde urmau smochinii să prindă rădăcini, pe ce pășune trebuia să pască o turmă de oi sau ce țap avea să fecundeze cutare capră. Homo sapiens s-a răspândii din Africa de Est în Orientul Mijlociu, în Europa și Asia și în cele din urmă Iii Australia și America - dar, oriunde ajungeau, sapiens continuau și ei să trăiască culegând plante sălbatice și vânând animale sălbatice. De ce ai face orice altceva când modul tău de viață te hrănește îndestulător și susține o lume bogată în structuri sociale, credințe religioase și dinamici politice?

Toate acestea s-au schimbat acum circa 10.000 de ani, când sapiens au început Nă și dedice aproape întregul timp și efort pentru a manipula viețile câtorva specii de animale și plante. De la răsăritul și până la apusul soarelui, oamenii semănau, udau plante, smulgeau din pământ buruieni și duceau oi la păscut pe pășuni de cea mai bună calitate. Această muncă, credeau ei, avea să le furnizeze mai multe fructe, grâne și carne. Era o revoluție în modul cum trăiau oamenii - Revoluția Agricolă.

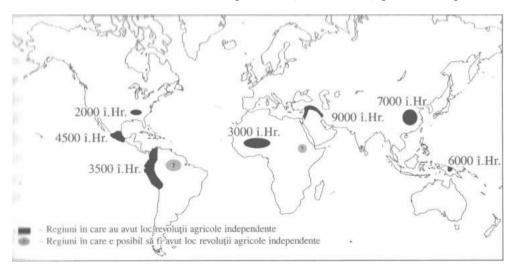
Tranziția către agricultură a debutat în jurul anilor 9500-8500 î.Hr., în ținutul deluros format din sud-estul Turciei, vestul Iranului și Levant. A început lent și inlr-o zonă geografică restrânsă. Grâul și caprele au fost domesticite până în aproximativ 9000 î.Hr. ; mazărea și lintea în jurul anului 8000 î.Hr. ; măslinii până în 5000 î.Hr. ; caii până în 4000 î.Hr. ; iar vița-de-vie până în 3500 î.Hr. Unele animale și plante, precum cămilele și nucile caju, au fost domesticite chiar mai târziu, însă până în anul 3500 î.Hr. valul principal al domesticirii era încheiat. Chiar și în prezent, cu toate tehnologiile noastre avansate, mai mult de 90% din caloriile care hrănesc omenirea provin de la o mână de plante pe care strămoșii noștri le-au domesticit între 9500 și 3500 î.Hr. - grâu, orez, porumb, cartofi, mei și orz. Nici o plantă și nici un animal demne de a fi luate în seamă nu au fost domesticite în ultimii 2.000 de ani. Dacă mințile noastre sunt cele ale vânătorilor-culegători, bucătăria noastră e cea a vechilor agricultori.

Oamenii de știință credeau odinioară că agricultura s-a răspândii dintr-un singur punct de origine în Orientul Mijlociu în țoale cele patru colțuri ale lumii. Astăzi, aceștia sunt de acord că agricultura a apărut în alte părți ale lumii nu prin acțiunea agricultorilor din Orientul Mijlociu care își exportau revoluția, ci în mod complet independent. Oamenii din America Centrală au domesticit porumbul și fasolea fără să știe nimic despre cultivarea grâului și mazării în Orientul Mijlociu. Sud-americanii au învățat cum să cultive cartofi și să crească lame ignorând ceea ce se petrecea în Mexic ori în Levant. Pionierii Revoluției Agricole din China au domesticit orezul, meiul și porcii. Primii grădinari ai Americii de Nord au fost cei care au obosit să scotocească ierburile după tigve comestibile și au decis să cultive dovleci. Locuitorii din Noua Guinee au domesticit trestia-de-zahăr și bananierii, în timp ce primii agricultori din Africa de Vest au făcut ca meiul african, orezul african, sorgul și grâul să se adapteze nevoilor lor. Din aceste focare inițiale, agricultura s-a răspândit în lung și în lat. Până în secolul I d.Hr., marea majoritate a oamenilor din cea mai mare parte a lumii erau agricultori.

De ce revoluțiile agricole au erupt în Orientul Mijlociu, China și America Centrală, dar nu și în Australia, Alaska sau Africa de Sud ? Motivul e simplu : cele mai multe specii de plante și animale nu pot fi domesticite. Sapiens puteau să sape după trufe delicioase și să doboare mamuți lânoși, însă domesticirea oricăreia din cele două specii era în afara discuției. Ciupercile erau mult prea greu de ținut sub control, iar animalele gigantice erau prea feroce. Dintre miile de specii pe care strămoșii noștri le vânau și le culegeau, doar câteva constituiau candidați potriviți pentru cultivare și pășunat. Aceste câteva specii trăiau în anumite locuri, și ele sunt locurile unde s-au produs revoluțiile agricole.

Oamenii de ştiință proclamau odinioară că Revoluția Agricolă a reprezentat un mare salt înainte pentru umanitate. Spuneau povestea unui progres alimentat de puterea minții omenești. Evoluția a produs treptat oameni tot mai inteligenți. în cele din urmă, oamenii erau atât de inteligenți încât puteau descifra secretele naturii, ceea ce le permitea să domesticească oi și să cultive grâu. De îndată ce s-a întâmplat acest lucru, ei au abandonat bucuroși viața istovitoare, primejdioasă și adesea spartană a vânătorilor-culegători, sedentarizându-se pentru a savura viața plăcută și îndestulată a agricultorilor.

Această poveste e o fantezie. Nu există nici o dovadă că oamenii au devenit mai inteligenți cu timpul. Vânătorii-culegători cunoșteau secretele naturii cu mult înainte de Revoluția Agricolă, de vreme ce supraviețuirea lor depindea de cunoașterea intimă a animalelor pe care le vânau și a plantelor pe care le culegeau. Mai curând decât să anunțe o nouă epocă a traiului ușor, Revoluția Agricolă a făcut viața agricultorilor în general mai dificilă și mai puțin mulțumitoare decât cea a vânătorilor-culegători. Aceștia din urmă își petreceau timpul în moduri mai



llnitii 2. Localizarea și datele revoluțiilor agricole. Datele sunt disputate, iar harta este constant redesenată pentru a include cele mai recente descoperiri arheologice<sup>1</sup>.

Mlinulatoare și variate și erau mai puțin amenințați de înfometare și boli. Revoluția Alt lieolă a sporit cu siguranță cantitatea de hrană aflată la dispoziția omenirii, liiNft surplusul de hrană nu s-a transpus într-o dietă mai bună ori

mai mult timp liber. în loc de asta, el s-a tradus în explozii ale populației și elite răsfățate. Agri-ciillorul de rând muncea mai mult decât vânătorul-culegător obișnuit și avea în mliiinb parte de o dietă mai proastă. Revoluția Agricolă a fost cea mai mare păcăleală din istorie<sup>2</sup>.

Cine era răspunzător de asta? Nici regii, nici preoții, nici negustorii. Vinovății emu o mână de specii de plante, printre care se numărau grâul, orezul și cartofii. Ae este plante l-au domesticit pe Homo sapiens mai degrabă decât invers.

Gândiți-vă un moment la Revoluția Agricolă din punctul de vedere al grâului. Acum 10.000 de ani grâul era doar o plantă erbacee sălbatică, una dintre multe, llinilată la o arie restrânsă în Orientul Mijlociu. Deodată, după doar câteva milenii M urle, creștea pretutindeni în lume. Conform criteriilor evoluționiste elementare privind supraviețuirea și reproducerea, grâul a devenit una dintre cele mai de succes plante din istoria planetei. în regiuni precum cea a marilor câmpii nord-ninericane, unde acum 10.000 de ani nu creștea nici un fir de grâu, poți să mergi HNlăzi sute și sute de kilometri fără să vezi nici o altă plantă. în lume, grâul acoperă cuca 2,25 milioane de kilometri pătrați din suprafața globului, de aproape zece ori Mtprafața Marii Britanii. Cum a devenit această plantă nesemnificativă una ubicuă?

A devenit manipulându-1 pe Homo sapiens în avantajul ei. Această maimuță ii dus o viață destul de confortabilă vânând și culegând plante până acum circa 10.000 de ani, însă apoi a început să investească din ce în ce mai mult efort în

cultivarea grâului. După câteva milenii, oamenii din multe părți ale lumii nu făceau mai nimic altceva din zori și până seara decât să aibă grijă de plantele de grâu. Nu era ușor. Grâul avea nevoie de foarte mulți dintre ei. Grâului nu-i plăcea pietrișul, așa încât sapiens s-au spetit curățând câmpurile. Grâului nu-i plăcea să-și împartă spațiul, apa și nutrienții cu alte plante, așa încât bărbații și femeile munceau zile întregi plivindu-1 sub soarele arzător. Grâul se îmbolnăvea, așa încât sapiens trebuiau să fie atenți la viermi și la mălură. Grâul era atacat de iepuri și de roiuri de lăcuste, așa încât fermierii au construit garduri și au păzit câmpurile. Grâul era însetat, așa încât oamenii au săpat canale pentru irigații sau au cărat găleți grele cu apă de la fântâni ca să-l ude. Foamea lui i-a lăcut chiar pe sapiens să adune bălegarul animalelor pentru a îngrășa pământul pe care creștea grâul.

Corpul lui Homo sapiens nu evoluase pentru a îndeplini asemenea sarcini. Era adaptat pentru a se cățăra în meri și a alerga după gazele, nu pentru a curăța pământul de pietre și a căra găleți cu apă. Coloanele, genunchii, gâturile și bolțile plantare ale oamenilor au plătit prețul. Studii ale unor schelete arhaice indică că trecerea la agricultură a produs o mulțime de afecțiuni, precum dislocări de disc, artrite și hernii. Mai mult, noile sarcini agricole cereau atât de mult timp încât oamenii au fost siliți să se așeze permanent lângă câmpurile lor cu grâu. Acest lucru le-a schimbat complet modul de viață. Nu noi am domesticit grâul. El ne-a domesticit pe noi. Cuvântul "a domestici" vine din latinescul domus, care înseamnă "casă". Cine e cel care trăiește într-o casă? Nu grâul. E sapiens.

Cum l-a convins grâul pe Homo sapiens să schimbe o viață mai degrabă bună cu una mai nefericită? Ce a oferit în foc? Nu a oferit o dietă mai bună. Amin-tiți-vă, oamenii sunt maimuțe omnivore care prosperă atunci când consumă o mare varietate de alimente. Grânele formau doar o mică fracțiune din dieta umană înainte de Revoluția Agricolă. Un regim alimentar bazat pe cereale e sărac în minerale și vitamine, greu de digerat și foarte rău pentru dinții și gingiile noastre.

Grâul nu a oferit oamenilor siguranță economică. Viața unui țăran e mai puțin sigură decât aceea a unui vânător-culegător. Vânătorii-culegători se bazau pe zeci de specii pentru a supraviețui și puteau astfel să facă față anilor dificili chiar și fără provizii de hrană conservată. Dacă o specie nu mai era disponibilă, ei puteau să culeagă și să vâneze mai mult din alte specii. Până foarte recent, societățile de agricultori s-au bazat pentru cea mai mare parte a rației de calorii a membrilor for pe o gamă redusă de plante domesticite. în multe regiuni, ele se bazau pe un singur aliment principal, precum grâul, cartofii sau orezul. Dacă era secetă sau avea loc o invazie a lăcustelor sau dacă o ciupercă infecta specia care constituia alimentul de bază, țăranii mureau cu miile și milioanele.

Grâul nu putea oferi nici protecție împotriva violenței umane. Agricultorii de la început erau cel puțin la fel de violenți ca și strămoșii lor vânători-culegători,

ducă nu chiar mai violenți. El dețineau mai multe posesiuni și aveau nevoie de plmânt pentru cultivarea plantelor. Pierderea terenurilor de pășunat în favoarea vecinilor invadatori putea însemna diferența dintre supraviețuire și moartea prin Inlomelare, așa încât era mult mai puțin loc pentru compromisuri. Când o ceată de vânători-culegători se afla sub presiunea unui rival mai puternic, putea de obicei să migreze. Era un lucru dificil și periculos, dar era realizabil. Când un dușman puternic amenința o așezare agricolă, retragerea însemna abandonarea câmpurilor, caselor și grânarelor. În multe cazuri, asta îi condamna pe refugiați Iu moarte prin înfometare. De aceea, agricultorii tindeau să rămână pe loc și să lupte până la capăt.

Multe studii antropologice și arheologice arată că în societățile simple de agricultori, fără nici un fel de cadre politice dincolo de sat și trib, violența umană era responsabilă pentru circa 15% din decese, incluzând 25% din decesele bărbaților. în Noua Guinee contemporană, violența e responsabilă de 30% din decesele bărbaților într-o societate tribală agricolă, dani, și 35% într-o alta, enga. In Ecuador, poate 50% dintre waoranii adulți au parte de o moarte violentă cauzată de un alt om³! Cu timpul, violența umană a fost adusă sub control prin dezvoltarea unor cadre sociale mai ample - orașe, regate și state. Dar a fost nevoie de mii de ani pentru a construi asemenea structuri politice imense și eficiente.

Viaţa în sate le-a adus cu siguranţă primilor agricultori câteva beneficii Imediate, cum ar fi o protecţie mai bună împotriva animalelor sălbatice, ploilor şi frigului. Totuşi, pentru omul de rând, dezavantajele depăşeau probabil avantajele. Acest lucru e greu de înţeles pentru oamenii din societăţile prospere de nslăzi. Deoarece ne bucurăm de bunăstare şi securitate şi deoarece bunăstarea şi securitatea noastră sunt clădite pe temeliile puse de Revoluţia Agricolă, presupunem că Revoluţia Agricolă a reprezentat o îmbunătăţire nemaipomenită. Totuşi, esle greşit să judeci mii de ani de istorie din perspectiva prezentului. Un punct de vedere cu mult mai reprezentativ este cel al unei fetiţe de trei ani care moare de malnutriţie în China secolului I pentru că recoltele tatălui ei au fost distruse. Ar spune ea oare : "Eu mor de foame, dar peste 2.000 de ani oamenii vor avea ee să mănânce din belşug şi vor trăi în case mari cu aer condiţionat, aşa că suferinţa mea e un sacrificiu care merită să fie făcut" ?

Ce anume le oferea atunci grâul agricultorilor, inclusiv fetiței chineze subnu-Irile? Nu le oferea nimic oamenilor ca indivizi. Și totuși, oferea ceva pentru Homo sapiens ca specie. Cultivarea grâului furniza mult mai multă hrană pe unitate de teritoriu și astfel îi permitea lui Homo sapiens să se înmulțească exponențial. în jurul anului 13000 î.Hr., când oamenii se hrăneau culegând plante sălbatice și vânând animale sălbatice, regiunea din jurul oazei Jericho din Palestina putea întreține cel mult o ceată nomadă de aproximativ o sută de oameni relativ sănătoși și bine hrăniți. în jurul anului 8500 î.Hr., când plantele sălbatice au lăsat locul

câmpurilor de grâu, oaza întreținea un sat mare și înghesuit de 1.000 de oameni, care sufereau cu mult mai mult din cauza bolilor și malnutriției.

Moneda evoluției nu o reprezintă nici foamea, nici durerea, ci mai degrabă copiile helixurilor de ADN. Așa cum succesul economic al unei companii este măsurat numai de numărul dolarilor din conturile ei, și nu de fericirea angajaților, la fel succesul evoluției unei specii este măsurat de numărul de copii ale ADN-ului ei. Dacă nu mai rămâne nici o copie de ADN, specia se stinge, la fel cum o companie fără bani falimentează. Dacă o specie se poate lăuda cu multe copii de ADN, e un succes, iar specia prosperă. Dintr-o astfel de perspectivă, 1.000 de copii de ADN sunt întotdeauna mai bune decât 100 de copii. Aceasta e esența Revoluției Agricole : capacitatea de a ține mai mulți oameni în viață în condiții mai proaste.

Și totuși, de ce ar trebui să le pese indivizilor de acest calcul evoluționist? De ce ar dori orice om întreg la minte săși scadă nivelul de trai doar ca să multiplice numărul de copii ale genomului lui Homo sapiens? Nimeni nu a bătut palma : Revoluția Agricolă a fost o capcană.

## Capcana luxului

Ascensiunea agriculturii a fost un lucru care s-a înfăptuit foarte gradual, în curs de secole și milenii. O ceată de Homo sapiens care culegea ciuperci și nuci și vâna cerbi și iepuri nu s-a așezat dintr-odată intr-un sat permanent, arând câmpuri, semănând grâu și cărând apă de la râu. Transformarea s-a produs în etape, fiecare dintre ele implicând doar o mică schimbare a vieții zilnice.

Homo sapiens a ajuns în Orientul Mijlociu acum circa 70.000 de ani. în următorii 50.000 de ani strămoșii noștri au prosperat acolo fără ajutorul agriculturii. Resursele naturale ale regiunii erau suficiente pentru a întreține populația ei umană. în vremuri de belșug oamenii aveau ceva mai mulți copii, iar în vremuri de restriște ceva mai puțini. Oamenii, la fel ca multe alte mamifere, au mecanisme hormonale și genetice care ajută la controlul procreației. în vremuri bune femelele ajung la pubertate mai devreme, iar șansele lor de a rămâne însărcinate sunt ceva mai ridicate. în vremuri mai puțin fericite pubertatea întârzie și fertilitatea scade.

La aceste mecanisme naturale de control al populației s-au adăugat mecanisme culturale. Pruncii și copiii mici, care se mișcă încet și cer multă atenție, erau o povară pentru vânătorii-culegători nomazi. Oamenii încercau să lase intervale de câte trei sau patru ani între copiii lor. Femeile făceau asta alăptându-și copiii 24 de ore din 24 până la o vârstă mai mare (suptul constant scade semnificativ șansele de a rămâne însărcinată). Alte metode includeau abstinența sexuală

partialâ sau totală (suNținută poate de tabuuri culturale), avorturile și, uneori, Inlanlieidul<sup>4</sup>.

Iii eursul acestor lungi milenii oamenii au mâncat ocazional grâu, însă el reprezenta o componentă marginală a dietei lor. Cu circa 18.000 de ani în urmă, ultima epocă de gheață a lăsat locul unei perioade de încălzire globală. Pe măsură 11' lemperaturile creșteau, se înmulțeau și ploile. Noua climă era ideală pentru triAtil din Orientul Mijlociu și pentru alte cereale, care s-au înmulțit și s-au iilspândit. Oamenii au început să mănânce mai mult grâu, iar în schimb au contribuit fără să vrea la răspândirea lui. Deoarece era imposibil să mănânci grâne Mllbalice fără ca mai întâi să le vânturi, să le macini și să le coci, cei care adunau ni esle grâne le duceau în așezările lor temporare pentru prelucrare. Boabele de pi Au sunt mici și numeroase, așa încât în mod inevitabil unele dintre ele cădeau pe drum și se pierdeau. În timp, din ce în ce mai mult grâu a crescut de-a lungul drumurilor preferate de oameni și pe lângă taberele lor.

Când oamenii ardeau păduri și desișuri, acest lucru ajuta de asemenea grâul.

I ncul curăța terenul de copaci și arbuști, permițând grâului și altor plante erbacee ud monopolizeze lumina soarelui, apa și nutrienții. Acolo unde grâul era cu deosebire abundent, iar vânatul și alte surse de hrană erau de asemenea din belșug, I elele de oameni puteau să renunțe treptat la modul lor de viață nomad și să se iișezc în tabere sezoniere și chiar permanente.

I.a început e posibil să se fi așezat în tabere câte patru săptămâni, cât dura in uita. O generație mai târziu, pe măsură ce plantele de grâu se înmulțeau și se lilspândeau, tabăra instalată pentru recoltare ar fi putut dura cinci săptămâni, apoi ținte, iar în final ar fi putut deveni un sat permanent. Dovezi ale unor astfel de iiyezări au fost descoperite în întregul Orient Mijlociu și mai ales în Levant, unde cultura natufiană a înflorit între 12500 î.Hr. și 9500 î.Hr. Natufienii erau vânători-I alegători a căror subzistență era asigurată de zeci de specii sălbatice, dar care li niau în sate permanente și își dedicau mare parte din timp culesului și prelucrării Intensive a cerealelor sălbatice. Au construit case din piatră și grânare. Depozitau glânele pentru vremuri de restriște. Au inventat noi unelte, precum coasa din piatră penlru recoltarea grâului sălbatic și pive și pisăloage din piatră pentru a-1 măcina.

în anii de după 9500 î.Hr., descendenții natufienilor au continuat să culeagă țl Nă prelucreze cereale, dar au început și să le cultive în moduri din ce în ce mai elaborate. Când culegeau grânele sălbatice, aveau grijă să păstreze o parte din recoltă pentru a însămânța câmpurile în următorul sezon. Au descoperit că pot obține rezultate mult mai bune dacă seamănă boabele adânc în pământ, în loc să le împrăștie la întâmplare la suprafață. Așa încât au început să sape și să are pământul. Treptat au începui și să plivească câmpurile, să le păzească de paraziți ți să le ude și fertilizeze. Cu cât efortul lor era îndreptat mai mult către cultivarea

cerealelor, cu atât rămânea mai puțin timp pentru a culege și a vâna specii sălbatice. Vânătorii-culegători au devenit agricultori.

Pe femeia care culegea grâu sălbatic nu a despărțit-o un singur pas de cea care cultiva grâu domesticit, așa încât e dificil de spus exact când s-a făcut trecerea decisivă la agricultură. Dar, până în 8500 î.Hr., Orientul Mijlociu era presărat cu sate permanente precum Jericho, ai căror locuitori își petreceau majoritatea timpului cultivând câteva specii domesticite.

Odată cu tranziția la sate permanente și sporirea proviziilor de hrană, populația a început să crească. Abandonarea modului de viață nomad le-a permis femeilor să aibă un copil în fiecare an. Pruncii erau înțărcați la o vârstă mai fragedă - puteau fi hrăniți cu terci de cereale. Mâna de lucru suplimentară era extrem de necesară pe câmp. Dar gurile în plus dădeau repede gata surplusul de hrană, așa încât și mai multe câmpuri trebuiau însămânțate. Pe măsură ce oamenii au început să trăiască în așezări pline de boli, pe măsură ce copiii au fost hrăniți cu mai multe cereale și mai puțin lapte matern și pe măsură ce fiecare copil a concurat pentru terciul lui cu din ce în ce mai mulți frați, mortalitatea infantilă a explodat. în majoritatea societăților de agricultori, cel puțin unu din trei copii murea înainte de a atinge vârsta de 20 de ani<sup>5</sup>. Totuși, creșterea numărului de nașteri depășea încă creșterea numărului de decese ; oamenii au tot continuat să aibă mai mulți copii.

Cu timpul, "pactul cu grâul" a devenit din ce în ce mai împovărător. Copiii mureau cu grămada, iar adulții mâncau pâine muncită cu sudoarea frunții lor. Omul obișnuit din Jericho-ul anului 8500 î.Hr. ducea o viață mai grea decât omul obișnuit din Jericho-ul anului 9500 î.Hr. sau 13000 î.Hr. Dar nimeni nu-și dădea seama ce se întâmpla. Fiecare generație continua să trăiască la fel ca generația anterioară, aducând doar mici îmbunătățiri ici și colo în felul în care erau făcute lucrurile. în mod paradoxal, o serie de "îmbunătățiri", dintre care fiecare era menită să facă viața mai ușoară, s-au transformat într-o piatră de moară atârnată de gâtul acestor agricultori.

De ce au făcut oamenii o asemenea greșeală de apreciere fatală ? Din același motiv pentru care au făcut erori de judecată de-a lungul întregii istorii. Oamenii nu erau capabili să evalueze toate consecințele deciziilor lor. Ori de câte ori au decis să muncească puțin în plus - să spunem, să sape câmpurile în loc să împrăștie semințele la suprafață -, s-au gândit : "Da, va trebui să muncim mai mult. Dar recolta va fi atât de bogată ! Nu va mai trebui să ne facem griji pentru anii slabi. Copiii noștri nu vor mai merge niciodată la culcare flămânzi". Părea să aibă logică. Dacă munceai mai mult, aveai o viață mai bună. Ăsta era planul.

Prima parte a planului a mers ușor. Oamenii munceau într-adevăr mai mult. Dar nu au prevăzut că numărul copiilor va crește, ceea ce însemna că grânele suplimentare aveau să trebuiască să fie împărțite între mai mulți copii. Agricultorii de la început nu au înțeles nici că faptul de a hrăni copiii cu mai mult terci și

linii puțin lapte matern avea sft le slăbească sistemul imunitar și eă așezările permanente vor fi niște focare de boli infecțioase. Nu au prevăzut că, sporind dependenta lor de o singură sursă de hrană, se expuneau de fapt și mai mult la lavagiile secetei. Nu au prevăzut nici că în anii buni grânarele lor pline vor tenta IlOtli și dușmanii, obligându-i să înceapă să construiască ziduri și să stea de pază.

Alunei de ce nu au renunțat la agricultură când planul s-a întors împotriva lor? în parte pentru că a fost nevoie de generații ca micile schimbări să se acumuleze și să transforme societatea și, până atunci, nimeni nu și-a mai amintit I n trăiseră vreodată altfel. Și în parte pentru că creșterea populației însemna că luseseră arse toate punțile în urma ei. Dacă adoptarea aratului sporea populația unui sat de la 100 la 110, care zece oameni s-ar fi oferit voluntari să moară de Imune, în așa fel încât ceilalți să revină la vremurile fericite de odinioară? Nu era cale de întoarcere. Capcana se închisese.

(ioana după o viață mai ușoară a dus la o viață plină de greutăți, și asta nu 'I ii întâmplat pentru ultima dată. Ni se întâmplă nouă astăzi. Câți tineri absolvenți ile facultate nu și-au luat slujbe solicitante în companii puternice, jurându-și că vor munci din greu ca să câștige banii care le vor permite să se retragă și să se ocupe de adevăratele lor interese când împlinesc 35 de ani? Dar când ajung la vArsla respectivă au ipoteci mari, copii la școală, case în suburbii care necesită cel puțin două mașini de familie și sentimentul că viața nu merită să fie trăită fără un vin bun și vacanțe scumpe în străinătate. Ce trebuie să facă, să se întoarcă la dezgropat rădăcini ? Nu, își întețesc eforturile și continuă să muncească ca niște sclavi.

Una dintre cele câteva legi de fier ale istoriei este aceea că bunurile de lux Ilud să devină necesități și să creeze noi obligații. Odată ce oamenii se obișnuiesc I ii un anumit lux, îl consideră de la sine înțeles. Apoi încep să conteze pe el. în I ele din urmă ajung în punctul în care nu pot trăi fără el. Să luăm un alt exemplu lamiliar din epoca noastră. în cursul ultimelor câteva decenii, am inventat nenumărate aparate care ne economisesc timpul și despre care se presupune că ne lac viața mai tihnită - mașinile de spălat rufe, aspiratoarele, mașinile de spălat vase, telefoanele, telefoanele mobile, computerele, e-mailul. înainte era nevoie ile mult efort ca să scrii o scrisoare, să timbrezi plicul și să scrii adresa pe el, apoi să-l duci la poștă. Dura zile și săptămâni, poate chiar luni până să primești iui răspuns.

Acum pot să scriu la repezeală un e-mail, să-l trimit jumătate de glob și, dacă destinatarul este online, să primesc răspuns un minut mai târziu. Am economisit tot acel efort și timp, dar trăiesc o viață mai tihnită?

Din păcate, nu. în epoca corespondenței poștale, oamenii scriau de obicei »trișori numai când aveau ceva important de spus. în loc să scrie primul lucru cure le trecea prin cap, chibzuiau atent la ceea ce aveau de spus și felul în care o spuneau. Se așteptau să primească un răspuns la fel de bine chibzuit. Majoritatea oamenilor nu scriau și nu primeau mai mult de o mână de scrisori pe lună și se

simțeau rareori obligați să răspundă imediat. Astăzi primesc zeci de e-mailuri în fiecare zi, toate de la oameni care așteaptă un răspuns prompt. Credeam că economisim timp; în loc de asta am accelerat de zece ori ritmul vieții și neam făcut zilele mai stresate și mai agitate.

Ici și colo un luddit obstinat refuză să-și deschidă un cont de e-mail, așa cum cu mii de ani în urmă unele cete de oameni au refuzat să se apuce de agricultură și astfel au scăpat de capcana luxului. Dar Revoluția Agricolă nu a avut nevoie ca fiecare ceată dintr-o anumită regiune să o adopte. A fost suficientă una singură. Odată ce o ceată se sedentariza și începea să cultive pământul, în Orientul Mijlociu ori în America Centrală, agricultura devenea irezistibilă. întrucât ea crea condițiile pentru o creștere demografică rapidă, agricultorii puteau de obicei să-i învingă pe vânători-culegători prin simpla forță a numărului. Vânătorii-culegători puteau fie să fugă, abandonându-și terenurile de vânătoare care erau transformate în câmpuri și pășuni, fie să se apuce ei înșiși de plugărit. în oricare din cele două cazuri, vechiul mod de viață era condamnat la dispariție.

Povestea capcanei luxului conține o lecție importantă. Goana umanității după o viață mai ușoară a eliberat forțe uriașe de schimbare care au transformat lumea în moduri pe care nimeni nu le-a anticipat sau dorit. Nimeni nu a pus la cale Revoluția Agricolă și nimeni nu a urmărit să facă oamenii dependență de cultivarea cerealelor. O serie de decizii triviale menite în principal să umple câteva stomacuri și să aducă puțină securitate au avut efectul cumulat de a-i sili pe vânătorii-culegători arhaici să-și petreacă zilele cărând găleți de apă sub un soare arzător.

## Intervenția divină

t

Scenariul de mai sus explică Revoluția Agricolă ca pe o eroare de apreciere. E foarte plauzibil. Istoria e plină de erori de apreciere mult mai stupide. Dar există și o altă posibilitate. Poate că nu goana după o viață mai ușoară a produs transformarea. Poate că sapiens aveau alte aspirații și voiau în mod conștient să-și facă viața mai grea pentru a le împlini.

Oamenii de știință caută de obicei să atribuie evoluțiile istorice unor factori economici și demografici reci. Se potrivește mai bine cu metodele lor raționale și matematice. în cazul istoriei moderne, cercetătorii nu pot evita să ia în calcul factori non-materiali precum ideologia și cultura. Dovezile scrise le forțează mâna. Dispunem de suficiente documente, scrisori și memorii pentru a proba că al doilea război mondial nu a fost cauzat de penurii alimentare sau presiuni demografice. Dar nu avem nici un fel de documente din cultura natufiană, așa încât, când vine vorba de perioadele arhaice, școala materialistă deține supremația.

I dificil de dovedit cil oamenii de dinaintea inventării scrisului erau motivați de credință mai degrabă decât de necesitățile economice.

Și totuși, în câteva cazuri rare suntem suficient de norocoși să găsim indicii elocvente. în 1995 arheologii au început să excaveze un sit din sud-estul Turciei numit Göbekli Tepe. în stratul cel mai vechi nu au descoperit nici un fel de semne ale unei așezări, ale unor case sau activități zilnice. Au găsit cu toate acestea structuri monumentale de stâlpi din piatră decorați cu gravuri spectaculoase, flecare stâlp cântărea până la șapte tone și atingea o înălțime de cinci metri, lulr o carieră din apropiere au găsit un stâlp pe jumătate cizelat cântărind 50 de lone. Cu totul, au descoperit mai mult de zece structuri monumentale, cea mai unire dintre ele măsurând aproape 30 de metri în diametru.

Arheologii sunt familiarizați cu astfel de structuri monumentale din situri aflate Iii Inlreaga lume - exemplul cel mai cunoscut este Stonehenge din Marea Britanie. Ibluși, în timp ce studiau Göbekli Tepe au descoperit un fapt uimitor.

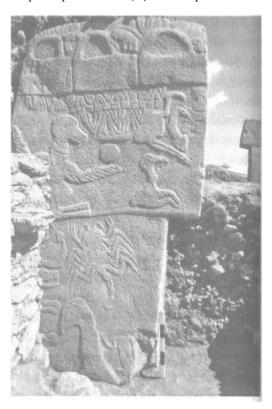
Stonehenge dulează din 2500 î.Hr. și a fost construit de o societate dezvoltată de agricultori. Structurile de la Göbekli Tepe datează aproximativ din 9500 î.Hr. și toate dovezile i'Xldlente indică că au fost construite de vânătoriculegători. Comunitatea arheologilor a fost inițial reticentă în a da credit acestor descoperiri, însă testele au confirmat unul după altul atât datarea structurilor, cât și societatea preagrară a I (instructorilor lor. Capacitățile vânătorilor-culegători arhaici și complexitatea I uluirilor lor par să fie mult mai impresionante decât s-a bănuit anterior.

I )e ce ar construi o societate de vânători-culegători asemenea structuri ? Ele nu aveau nici un scop utilitar evident. Nu erau nici abatoare pentru mamuți, nici locuri în care să te adăpostești de ploaie sau să te ascunzi de lei. Acest lucru ne lună cu teoria că erau construite pentru un scop cultural misterios pe care arheologii au dificultăți să-l descopere. Oricare va fi fost el, vânătorii-culegători mi considerat că merită uriașul efort și consum de timp. Singura modalitate de a construi Göbekli Tepe era ca mii de vânători-culegători aparținând unor cete și li Iburi diferite să coopereze pentru o perioadă îndelungată. Doar un sistem religios mm ideologic sofisticat putea susține asemenea eforturi.

Göbekli Tepe ascundea un alt secret senzațional. De mulți ani geneticienii încearcă să depisteze originile grâului domesticit. Descoperirile recente arată că cel puțin o varietate de grâu domesticită, alacul, își are originile pe dealurile Kuraçadag - la circa 30 de kilometri de Göbekli Tepe<sup>6</sup>.

Asia poate fi cu greu o coincidență. E probabil că centrul cultural de la Göbekli Iepe era cumva în legătură cu domesticirea inițială a grâului de către omenire și ii omenirii de către grâu. Pentru a hrăni oamenii care au construit și folosit Mi nețurile monumentale era nevoie de cantități deosebit de mari de hrană. E Iourte posibil ca vânătorii-culegători să fi trecut de la culesul grâului sălbatic Ia

10. Pe pagina alăturată : Vestigiile unei structuri monumentale de la Göbekli Tepe. Pe această pagină : Unul dintre stâlpii de piatră decorați (înalt de aproximativ cinci metri).

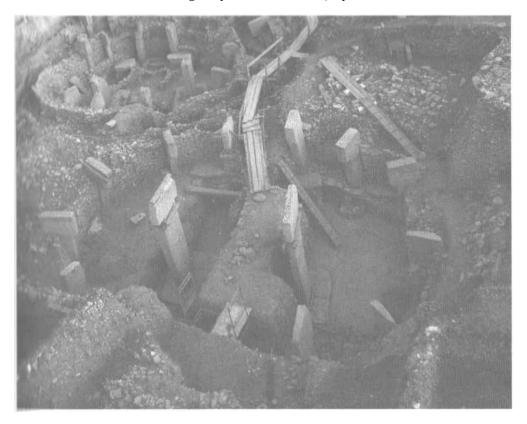


cultivarea lui intensivă nu pentru a-și spori proviziile obișnuite de hrană, ci pentru a susține construirea și administrarea unui templu. Conform perspectivei convenționale, niște pionieri au construit mai întâi un sat și, când

acesta a ajuns să prospere, au înălțat un templu în mijlocul lui. Dar Göbekli Tepe sugerează că templul ar fi putut fi construit primul și că în jurul lui a crescut ulterior un sat.

## Victimele Revoluției

Pactul faustian dintre oameni și grâne nu a fost singura înțelegere pe care a făcut-o specia noastră. O alta a fost cea privind soarta animalelor precum oile, caprele, porcii și găinile. Cetele nomade care vânau oi sălbatice au modificat treptat alcătuirea turmelor din care își luau prada. Acest proces a început probabil cu vânătoarea selectivă. Oamenii au înțeles că era în avantajul lor să vâneze doar berbeci adulți și oi bătrâne sau bolnave. Ei cruțau femelele fertile și mieii tineri pentru a menține vitalitatea turmei locale pe termen lung. Al doilea pas e posibil să fi constat în a apăra în mod activ turma împotriva prădătorilor, alungând leii, lupii și cetele umane rivale. Ceata ar fi putui apoi să izoleze turma într-o trecătoare îngustă pentru a o controla și apăra mai bine. în cele din urmă, oamenii au



început să facă o selecție mai atentă a oilor pentru a le face mai potrivite nevoilor uniune. Berbecii cei mai agresivi, cei care opuneau cea mai mare rezistență t ontrolului uman, au fost sacrificați primii. La fel și femelele cele mai slabe și mul curioase. (Păstorilor nu le plac oile a căror curiozitate le face să se îndepărteze (Ic turmă.) Cu fiecare generație care trecea, oile deveneau mai grase, mai supuse ți mai puțin curioase. Voilà! Mary avea un miel micuț și oriunde mergea Mary, mergea și mielul.

Alternativ, e posibil ca vânătorii să fi prins și să fi "adoptat" un miel, îngră-lAiulii 1 în lunile de belșug și tăindu-1 în sezonul mai slab. La un moment dat au început să țină un număr mai mare de asemenea miei. Unii dintre aceștia au ajuns Iu pubertate și au început să procreeze. Mieii cei mai agresivi și mai recalcitranți nu lost primii sacrificați. Mieii cei mai docili și mai drăguți erau lăsați să trăiască luni umil și să procreeze. Rezultatul a fost o turmă de oi domesticite și supuse.

Astfel de animale domesticite - oi, găini, măgari și altele - furnizau hrană (cuine, lapte, ouă), materii prime (piei, lână) și forță musculară. Transportul, umilii, măcinatul și alte sarcini, până atunci îndeplinite de oameni, erau din

ce In ce mai mult realizate de animale. în majoritatea societăților de agricultori iiumenii se concentrau pe cultivarea plantelor ; creșterea animalelor era o activitate

secundară. Dar în unele locuri a apărut și un nou tip de societate, bazată în primul rând pe exploatarea animalelor: triburile de păstori.

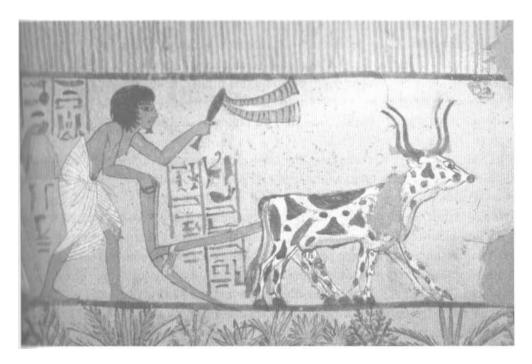
Pe măsură ce oamenii se răspândeau în jurul lumii, se răspândeau și animalele lor domestice. Acum zece mii de ani, nu mai mult de câteva milioane de oi, bovine, capre, mistreți și găini trăiau în zone restrânse din Afro-Asia. Astăzi lumea numără înjur de un miliard de oi, un miliard de porci, mai mult de un miliard de bovine și mai mult de 25 de miliarde de găini. Iar ele se găsesc pe tot cuprinsul globului. Găina domestică este cea mai răspândită pasăre din toate timpurile. Venind după Homo sapiens, vacile, porcii și oile domestice sunt pe locurile doi, trei și patru între cele mai răspândite mamifere mari din lume. Dintr-o perspectivă evoluționistă îngustă, care măsoară succesul după numărul copiilor de ADN, Revoluția Agricolă a fost o mare binecuvântare pentru găini, vaci, porci și oi.

Din nefericire, perspectiva evoluționistă este o măsură incompletă a succesului. Ea judecă totul după criteriile supraviețuirii și reproducerii, fără să-i pese de suferința și fericirea individuală. Găinile și vacile domestice pot foarte bine să fie o poveste de succes a evoluției, dar ele sunt de asemenea printre cele mai nefericite creaturi care au trăit vreodată. Domesticirea animalelor s-a întemeiat pe o serie de practici brutale care au devenit și mai crude odată cu trecerea secolelor.

Durata naturală de viață a găinilor sălbatice este aproximativ între șapte și doisprezece ani, iar a bovinelor, circa 20-25 de ani. în sălbăticie, majoritatea găinilor și vitelor mureau cu mult înainte de a atinge această vârstă, dar aveau totuși o șansă echitabilă să trăiască un număr respectabil de ani. Din contră, marea majoritate a găinilor și bovinelor domestice sunt sacrificate la o vârstă între câteva săptămâni și câteva luni, căci aceasta a fost mereu vârsta optimă pentru sacrificare din punct de vedere economic. (De ce să continui să hrănești un cocoș timp de trei ani dacă a atins deja greutatea maximă după trei luni?)

Găinile ouătoare, vacile de lapte și animalele de tracțiune sunt lăsate uneori să trăiască mulți ani. însă prețul e supunerea la un mod de viață complet străin de imboldurile și dorințele lor. E rezonabil să presupunem, de exemplu, că taurii preferă să-și petreacă zilele cutreierând prerii întinse în tovărășia altor tauri și vaci decât să fie puși la jug de o maimuță înzestrată cu un bici și să tragă căruțe și pluguri.

Pentru a transforma taurii, caii, măgarii și cămilele în animale de povară obediente, instinctele lor naturale și legăturile sociale au trebuit să fie anihilate, agresivitatea și sexualitatea lor controlate, iar libertatea lor de mișcare curmată. Agricultorii au dezvoltat tehnici cum ar fi să închidă animalele în țarcuri și cuști, să le pună hamuri și lese, să le dreseze cu ajutorul biciului și al strămurării și să le mutileze. Procesul de îmblânzire implică aproape întotdeauna castrarea masculilor. Aceasta înăbușă agresivitatea masculilor și le permite oamenilor să controleze în mod selectiv procrearea în cadrul turmei.



II D pictură dintr-un mormânt egiptean, cca 1200 î.Hr.: o pereche de boi ară un câmp. In sălbăticie, taurii și vacile rătăceau după voie în turme cu o structură socială complexă, linul castrat și domesticit își petrecea viața fiind bătut cu biciul și ținut într-un țarc îngust, lunii ud singur sau în perechi într-un mod care nu se potrivea nici cu corpul, nici cu nevoile lui sociale și emoționale. Când un bou nu mai putea să tragă plugul, era sacrificat. {Observați poziția cocoșată a țăranului egiptean care, aproape la fel ca boul, ducea o viață de trudă apăsătoare pentru corpul, mintea și relațiile lui sociale.)

Iii multe comunități din Noua Guinee, averea unei persoane e dată în mod li adițional de numărul porcilor pe care îi are. Pentru a se asigura că porcii nu pol l'ugi, agricultorii din nordul Noii Guinee le taie o bucată din rât. Acest lucru |p provoacă porcilor o durere atroce ori de câte ori încearcă să adulmece. Deoarece im pol să-și găsească hrana sau chiar drumul fără a adulmeca, acest gen de mutilate îi face complet dependenți de stăpânii lor umani. într-o altă regiune din Noua Guinee, se obișnuia ca porcilor să le fie scoși ochii, în așa fel încât să nu poată ulei măcar să vadă încotro se duc<sup>7</sup>.

Industria laptelui are propriul mod de a sili animalele să-i facă pe voie. Vacile, I aprele și oile produc lapte doar după ce dau naștere vițeilor, iezilor și mieilor țl doar atât timp cât sug puii. Pentru o aprovizionare constantă cu lapte, țăranii mi nevoie de viței, iezi sau miei care să sugă, dar trebuie să-i împiedice să monopolizeze laptele. O metodă obișnuită de-a lungul istoriei a fost aceea de a sacrifica pui și simplu vițeii, iezii și mieii la scurl timp după naștere, de a mulge vacile, I aptele și oile câl limp au lapte și de a le face apoi să procreeze din nou. Este

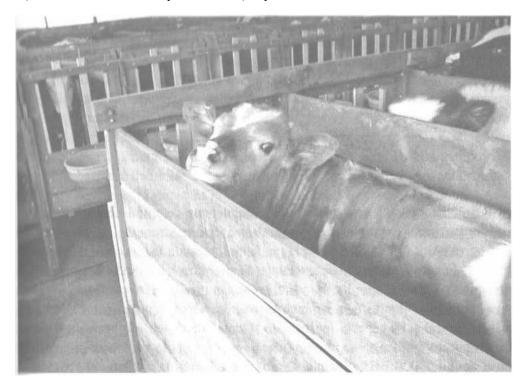
încă o tehnică larg răspândită. în multe ferme de lapte moderne o vacă de lapte trăiește de obicei înjur de cinci ani înainte de a fi sacrificată. în acești cinci ani ea e aproape constant însărcinată și e fecundată într-un interval de 60 până la 120 de zile după ce fată cu scopul de a menține producția de lapte la nivel maxim, Vițeii sunt separați de ea la scurt timp după naștere. Femelele sunt crescute pentru a deveni următoarea generație de vaci de lapte, în timp ce masculii sunt livrați industriei de carne<sup>8</sup>.

O altă metodă este aceea de a ține vițeii, iezii și mieii lângă mamele lor, dar de a-i împiedica prin diverse stratageme să sugă prea mult lapte. Cel mai simplu mod de a face acest lucru este să lași iedul, mielul sau vițelul să înceapă să sugă, dar să-l dai deoparte de îndată ce laptele începe să curgă. Această metodă întâmpină de obicei rezistență atât din partea puiului, cât și a mamei. Unele triburi de păstori obișnuiau să omoare puiul, să-i mănânce carnea și să-i împăieze pielea. Puiul împăiat îi era apoi adus mamei, în așa fel încât prezența lui să stimuleze producția ei de lapte. Tribul nuer din Sudan mergea până acolo încât ungea animalele împăiate cu urina mamei lor, pentru a da vițeilor contrafacuți un miros familiar. O altă tehnică a tribului nuer era să lege o cunună de spini în jurul gurii unui vițel, în

așa fel încât s-o înțepe pe mamă și s-o facă să se opună suptului<sup>9</sup>. Crescătorii de cămile tuaregi din Sahara obișnuiau să găurească ori să taie părți din nasul și buza de sus a tinerelor cămile pentru a face suptul dureros și a le descuraja astfel să consume prea mult lapte<sup>10</sup>.

Nu toate societățile de agricultori erau atât de crude cu animalele lor domestice. Viețile unora dintre ele puteau fi destul de bune. Oile crescute pentru lână, câinii și pisicile de companie, caii de război și de curse se bucurau adesea de condiții confortabile. Se spune că împăratul roman Caligula intenționa să-și numească calul favorit, Incitatus, în poziția de consul. De-a lungul istoriei păstorii și fermierii au arătat afecțiune față de animalele lor și au avut multă grijă de ele, la fel cum mulți proprietari de sclavi au simțit afecțiune și s-au îngrijit de sclavii lor. Nu întâmplător regii și profeții își spuneau păstori și asemănau felul în care ei și zeii se îngrijeau de poporul lor cu grija unui păstor pentru turma lui.

Totuși, din punctul de vedere al turmei mai degrabă decât din acela al păstorului, e dificil să scapi de impresia că pentru marea majoritate a animalelor domestice Revoluția Agricolă a reprezentat o catastrofă teribilă. "Succesul" lor evolutiv e lipsit de sens. Un rinocer sălbatic rar aflat în pragul extincției e probabil mai mulțumit decât un vițel care își petrece viața scurtă într-o boxă minusculă, îngrășat ca să producă fripturi suculente. Rinocerul cel mulțumit nu e mai puțin mulțumit din cauza faptului că se numără printre ultimii din specia lui. Succesul numeric al speciei vițelului e o slabă consolare pentru suferințele pe care le îndură individul.



IUn vitei actual dintr-o fermă industrială de carne. Imediat după naștere, vițelul e wpurat de mamă și închis într-o boxă minusculă nu cu mult mai mare decât corpul Vițelului însuși. Acolo își petrece vițelul întreaga viață - în jur de patru luni în medie. Nu și părăsește niciodată cușca și nici nu i se permite să se joace cu alți viței sau chiar dl umble - toate acestea pentru ca mușchii lui să nu se întărească. Mușchii moi înseamnă ii friptură moale și suculentă. Prima dată când vițelul are șansa să meargă, să-și întindă mușchii și să atingă alți viței este în drum spre abator. In termenii evoluției, vitele repredută una dintre speciile animale cele mai de succes din câte au existat vreodată. In același timp, ele sunt unele dintre cele mai nefericite animale de pe planetă.

Discrepanța dintre succesul evolutiv și suferința individuală e poate cea mai Importantă lecție pe care ne-o dă Revoluția Agricolă. Când studiem povestea unor phinlc precum grâul și porumbul, poate că perspectiva pur evoluționistă are sens. lotuși, în cazul animalelor precum vacile, oile și sapiens, fiecare cu o lume complexă de senzații și emoții, trebuie să examinăm cum se transpune succesul evolutiv în experiența individuală. în capitolele

următoare vom vedea iar și iar t nm o creștere spectaculoasă a puterii colective și a succesului vizibil al speciei noastre a mers mână în mână cu multe suferințe individuale.

#### Capitolul 6

#### Construirea piramidelor

Revoluția Agricolă este unul dintre evenimentele cele mai controversate din istorie. Partizanii ei proclamă că a așezat omenirea pe drumul către prosperitate și progres. Alții insistă că a dus-o la pierzanie. Acesta a fost punctul de cotitură, spun ei, în care Homo sapiens a renunțat la simbioza lui intimă cu natura și s-a precipitat pe drumul spre lăcomie și alienare. în orice direcție ar fi dus drumul, nu a existat posibilitate de întoarcere. Agricultura a permis populațiilor să crească atât de radical și de repede, încât nici o societate complexă de agricultori nu ar mai fi putut vreodată să se întrețină dacă s-ar fi întors la vânătoare și cules. în jurul anului 10000 î.Hr., înainte să aibă loc trecerea la agricultură, pământul era casa a aproximativ 5-8 milioane de vânători-culegători nomazi. Până în secolul I d.Hr., au mai rămas doar 1-2 milioane de vânători-culegători (în principal în Australia, America și Africa), dar numărul lor era minuscul în comparație cu cei 250 de milioane de agricultori din lume<sup>1</sup>.

Marea majoritate a agricultorilor trăiau în așezări permanente ; doar puțini erau păstori nomazi. Sedentarizarea a determinat reducerea drastică a teritoriului celor mai mulți oameni. Vânătorii-culegători arhaici trăiau de obicei pe teritorii întinse pe multe zeci și chiar sute de kilometri pătrați. "Casa" era întregul teritoriu, cu dealurile, cursurile de apă, pădurile și cerul său. Țăranii, în schimb, își petreceau cele mai multe zile lucrând un câmp sau o livadă mică, iar viața lor domestică avea în centru o construcție înghesuită de lemn, piatră sau lut, măsurând nu mai mult de câțiva zeci de metri - casa. Țăranul tipic a căpătat un atașament foarte puternic față de această construcție. Era o revoluție cu bătaie lungă, al cărei impact era deopotrivă psihologic și arhitectural. De aici înainte, atașamentul față de "casa mea" și separarea de vecini au devenit marca psihologică a unei creaturi mult mai centrate pe sine.

Noile teritorii agricole nu erau doar mult mai mici decât cele ale vechilor vânători-culegători, ci și mult mai artificiale. Cu excepția utilizării incendiilor, vânătorii-culegători au tăcut puține schimbări deliberate pe teritoriile pe care umblau. Agricultorii, în schimb, trăiau în niște insule umane artificiale pe care le izolau laborios de sălbăticia din jur. Tăiau păduri, săpau canale, curățau câmpuri,

roiiMtruiau case, tfliau brazde și sădeau pomi fructiferi în rânduri îngrijite. Habitatul artificial care rezulta era menit doar oamenilor și plantelor și animalelor "lor" și era adesea îngrădit cu ziduri și garduri. Familiile de agricultori făceau lot ce puteau ca să țină la distanță buruienile și animalele sălbatice. Intrușii erau iilungați. Dacă se încăpățânau, adversarii lor umani căutau căi pentru a-i extermina. în jurul casei se recurgea la mijloace de apărare deosebit de energice. De la apariția agriculturii și până în zilele noastre, miliarde de oameni înarmați cu I lengi, pliciuri, papuci și spray-uri toxice au dus un război neobosit împotriva bunicilor harnice, libărcilor ascunse, păianjenilor aventuroși și gândacilor nesă-hulți care se furișează constant în domiciliile umane.

In cea mai mare parte a istoriei, aceste enclave făcute de om au rămas foarte llllcl, fiind înconjurate de vastele întinderi ale naturii neîmblânzite. Suprafața pământului măsoară circa 510 milioane de kilometri pătrați, din care uscatul li'prczintă 155 de milioane. Chiar și în anul 1400 d.Hr., marea majoritate a iigilcullorilor, cu tot cu plantele și animalele lor, se îngrămădeau pe o arie de ilimi II milioane de kilometri pătrați - 2% din suprafața pământului². Pretu-lllldcni în rest era prea frig, prea cald, prea uscat, prea umed sau altfel nepo-Itlvll pentru culturi. Acest procent minuscul de 2% constituia scena pe care se ilpslășura istoria.

Oamenilor le era dificil să-și părăsească insulele lor artificiale. Nu puteau \*n și abandoneze casele, câmpurile și grânarele fără riscul major al unor pierderi. IV deasupra, cu timpul acumulau din ce în ce mai multe lucruri - obiecte care iui erau ușor de transportat și care îi țineau în loc. Vechii țărani ne pot părea «Araci lipiți, dar o familie tipică deținea mai multe artefacte decât un întreg trib tle vânători-culegători.

#### Viitorul intră în scenă

In vreme ce spațiul în epoca agriculturii se comprima, timpul se dilata. Vănălorii-culegători nu pierdeau de obicei mult timp gândindu-se la luna sau la vani viitoare. Agricultorii călătoreau în imaginație ani și decenii în viitor.

Vânătorii-culegători ignorau viitorul pentru că trăiau de la o zi la alta și nu ptilcau decât cu dificultate să păstreze hrana ori să acumuleze posesiuni. Desigur, 1\*1 făceau în mod clar unele planuri de viitor. Creatorii picturilor din peșterile I 'litiu vet, Lascaux și Altamira aproape sigur și-au dorit ca acestea să dăinuie peste generații. Alianțele sociale și rivalitățile politice erau afaceri pe termen lung. Dura adesea ani până să răsplătești o favoare sau să răzbuni o nedreptate. Totuși, Iii economia de subzistență a vânalului și culesului exista o limită evidentă a unor Huilei dc planuri pe termen lung. în mod paradoxal, acest lucru i-a cruțat pe

vânători-culegători de o mulțime de anxietăți. Nu avea rost să-și facă griji pentru lucruri pe care nu le puteau influența.

Revoluția Agricolă a făcut ca viitorul să fie cu mult mai important decât fusese oricând înainte. Agricultorii trebuie să se gândească întotdeauna la viitor și să lucreze în serviciul lui. Economia agricolă se baza pe un ciclu de producție sezonier, cuprinzând luni lungi destinate cultivării urmate de scurte perioade de vârf când avea loc recoltarea. În noaptea ce urma unei recolte bogate țăranii sărbătoreau poate din plin, dar după o săptămână se trezeau din nou odată cu ivirea zorilor pregătiți pentru o zi lungă la câmp. Deși era suficientă mâncare pentru ziua respectivă, săptămâna următoare și chiar luna următoare, trebuiau să se îngrijească de anul următor și de anul de după el.

Preocuparea pentru viitor era înrădăcinată nu doar în ciclurile de producție sezoniere, ci și în nesiguranța fundamentală din agricultură. Deoarece majoritatea satelor trăiau din cultivarea și creșterea unei varietăți foarte limitate de plante și animale domestice, ele erau la mâna secetelor, inundațiilor și molimelor. Țăranii erau obligați să producă mai mult decât consumau, în așa fel încât să poată acu-j mula rezerve. Fără grâne în hambar, ulei de măsline în pivniță, brânză în cămară și cârnați pe culme, aveau să flămânzească în anii slabi. Iar anii slabi trebuiau să vină mai devreme sau mai târziu. Un țăran care se baza pe faptul că nu aveau să vină ani slabi nu trăia mult timp.

In consecință, chiar de la apariția agriculturii, grijile legate de viitor au devenit actori principali în teatrul pe care îl reprezintă mintea umană. Acolo unde țăranii depindeau de ploi care să le ude câmpurile, începutul anotimpului ploios însemna că în fiecare dimineață aceștia se uitau spre orizont, adulmecând vântul și încordându-și privirea. Acela e un nor ? Vor veni la timp ploile ? Vor fi suficiente ? Vor fi furtuni violente care să spele semințele de pe câmp și să distrugă răsadurile ? între timp, în văile Eufratului, Indului și Fluviului Galben, alți țărani monitorizau la fel de agitați nivelul apei. Aveau nevoie ca apele fluviilor să crească și să se reverse pentru a împrăștia solul fertil pe care îl căraseră din regiunile înalte și pentru a umple vastele lor sisteme de irigație. Dar revărsările prea mari sau care veneau la momentul nepotrivit puteau să le distrugă câmpurile la fel de mult ca o secetă.

Țăranii erau îngrijorați de viitor nu doar pentru că aveau mai multe motive de îngrijorare, ci și pentru că puteau face ceva în privința viitorului. Puteau defrișa un alt câmp, săpa un alt canal de irigație, semăna mai multe culturi. Țăranul neliniștit era la fel de frenetic și trudea la fel de mult ca o furnică strângătoare pe timpul verii, asudând să sădească măslini al căror ulei avea să fie presat de copiii și nepoții lui și amânând pentru iarnă sau pentru anul următor să consume alimentele la care râvnea astăzi.

Stresul agriculturii avea consecințe ample. Era temelia unor sisteme politice |l sociale la scară mare. Din păcate, țăranii harnici nu atingeau aproape niciodată siguranța economică viitoare la care râvneau atât de mult prin truda lor prezentă. Pretutindeni au apărut conducători și elite care trăiau din surplusul de hrană al țlttanilor și le lăsau doar atât cât să poată subzista.

Aceste surplusuri de hrană confiscate au alimentat politica, războaiele, arta ți lllosofia. Au construit palate, fortărețe, monumente și temple. Până în epoca Modernă târzie, mai mult de 90% din oameni erau țărani care se trezeau în fiecare dimineață ca să are pământul cu sudoarea frunții lor. Surplusul pe care îl produ-I phu hrănea minoritatea minusculă a elitelor - regi, funcționari guvernamentali, soldați, preoți, artiști și gânditori - care umplu cărțile de istorie. Istoria e ceva I r au făcut foarte puțini oameni în timp ce toți ceilalți arau câmpurile și cărau găleți cu apă.

### O ordine imaginată

Surplusurile de hrană produse de țărani, combinate cu noua tehnologie a iniusporturilor, au permis tot mai multor oameni să se înghesuie mai întâi în sate mari, apoi în târguri și în final în orașe, toate reunite de noile regate și rețele i omerciale.

Totuși, pentru a profita de aceste noi posibilități, surplusul de hrană și liiiusportul mai bun nu erau suficiente. Simplul fapt că se pot hrăni o mie de mtmeni din același oraș sau un milion de oameni din același regat nu e o garanție I A ei pot cădea de acord cum să împartă pământul și apa, cum să rezolve disputele «I conflictele și cum să acționeze în vremuri de secetă sau de război. Iar dacă nu se poale ajunge la un acord, conflictul se propagă, chiar dacă depozitele sunt pline. Nn penuria de alimente a provocat cele mai multe din războaiele și revoluțiile Istoriei. în avangarda Revoluției Franceze s-au aflat niște avocați bogați, și nu țăranii înfometați. Republica Romană a atins apogeul puterii sale în secolul I î.Hr.,

I And liote încărcate cu comori din întreaga lume mediteraneeană i-au îmbogățit pc romani mai mult decât în cele mai îndrăznețe visuri ale strămoșilor lor. Cu Iunie acestea, tocmai în acest moment de maximă bogăție ordinea politică romană s n prăbușit într-o serie de războaie civile fatale. Iugoslavia avea în 1991 resurse linii mult decât suficiente pentru a-și hrăni toți locuitorii, și totuși s-a dezintegrat Iun o baie de sânge cumplită.

Problema aflată la rădăcina unor astfel de calamități este că oamenii au evoluat milioane de ani în cete mici de câteva zeci de indivizi. Puținele milenii care separă «evoluția Agricolă de apariția orașelor, regatelor și imperiilor nu au reprezentat suficient limp pentru a permite evoluția unui instinct al cooperării de masă.

în ciuda absenței unor astfel de instincte biologice, în cursul epocii vânătorilor\* culegători sute de străini puteau coopera grație miturilor lor împărtășite. Totuși, această cooperare era vagă și limitată. Fiecare ceată de sapiens continua să-țl ducă viața în mod independent și să-și asigure majoritatea nevoilor proprii, Un sociolog arhaic care ar fi trăit acum 20.000 de ani și care nu ar fi știut nimld despre evenimentele ce au urmat Revoluției Agricole ar fi putut foarte bine sfl conchidă că mitologia avea o eficiență destul de limitată. Poveștile despre spiritelf ancestrale și totemurile tribale aveau suficientă forță pentru a permite ca 500 do oameni să facă comerț cu cochilii, să celebreze sărbătorile ocazionale și să-și unească forțele pentru a extermina o ceată de neanderthalieni, dar nu mai mull de atât. Mitologia, s-ar fi gândit sociologul din vechime, nu ar avea cum sfl permită unor milioane de străini să coopereze zilnic.

Dar asta s-a dovedit că e greșit. Miturile, s-a putut vedea, sunt mai puternic® decât și-ar fi putut imagina cineva. Când Revoluția Agricolă a făcut posibilă crea rea unor orașe aglomerate și imperii puternice, oamenii au inventat povești despre mari zei, patrii și companii pe acțiuni pentru a asigura legăturile sociale necesare, în vreme ce evoluția umană se târâia în ritmul ei obișnuit de melc, imaginația umană clădea rețele uimitoare de cooperare în masă, diferite de tot ce se văzuse vreodată pe pământ.

In jurul anului 8500 î.Hr., cele mai mari așezări din lume erau sate precum Jericho, care cuprindeau câteva sute de indivizi. Până în 7000 î.Hr. orașul Çatal höyük din Anatolia număra între 5.000 și 10.000 de indivizi. E foarte posibil sfl fi fost cea mai mare așezare din lume la vremea respectivă. în mileniile al V-lea și al IV-lea î.Hr., orașe cu zeci de mii de locuitori au înflorit în Semiluna Fertilă și fiecare dintre acestea își asigurase dominația asupra multor sate învecinate. în 3100 î.Hr. întreaga vale a Nilului inferior a fost reunită în primul regat egiptean, Faraonii săi domneau peste întinderi de mii de kilometri pătrați și peste sute de mii de oameni. în jurul anului 2250 î.Hr. Sargon cel Mare a făurit primul imperiu, Imperiul Akkadian. Acesta se putea lăuda cu peste un milion de supuși și o armată permanentă de 5.400 de soldați. între 1000 și 500 î.Hr., în Orientul Mijlociu au apărut primele megaimperii : Imperiul Neo-Asirian, Imperiul Babilonian și Imperiul Persan. Acestea aveau multe milioane de supuși și comandau zeci de mii de soldați,

în 221 î.Hr. dinastia Qin a unificat China, iar la scurt timp după aceea Roma a unificat bazinul mediteraneean. Impozitele percepute de la 40 de milioane de supuși Qin asigurau întreținerea unei armate permanente de sute de mii de soldați și a unei birocrații complexe ce număra mai mult de 100.000 de funcționari, Imperiul Roman avea la apogeul său până la 100 de milioane de supuși de la care colecta impozite. Acest venit finanța o armată permanentă de 250.000-500.000 de soldați, o rețea de drumuri încă în uz 1.500 de ani mai târziu și teatre și amfiteatre care

găzduiesc spectacole până în ziua de astăzi.

Fără îndoială impresionant, dar nu trebuie să ne tăcem iluzii cu privire la "rețelele dc cooperare în masă" care funcționau în Egiptul faraonilor sau în Imperiul Roman. "Cooperare" sună foarte altruist, însă cooperarea nu e întotdeauna voluntară și e rareori egalitară. Majoritatea rețelelor de cooperare umană au avut drept scop oprimarea și exploatarea. Țăranii plăteau pentru rețelele înfloritoare de cooperare cu prețioasele lor surplusuri de hrană, disperând când per-I ttplorul le anula un an întreg de trudă cu o singură trăsătură a condeiului lui Imperial. Faimoasele amfiteatre romane erau adesea construite de sclavi, în așa fel încât romanii bogați și trândavi să poată vedea alți sclavi angajați în lupte brutale ca gladiatori. Până și închisorile și lagărele de concentrare sunt rețele de moperare și pot funcționa doar pentru că mii de străini reușesc cumva să-și t oordoneze acțiunile.

Toate aceste rețele de cooperare - de la orașele din Mesopotamia antică la Imperiul Qin și Imperiul Roman - au reprezentat "ordini imaginate". Normele sociale care le-au susținut nu se bazau nici pe instincte înrădăcinate, nici pe cunoștințe personale, ci pe credința în mituri comune.

Cum pot miturile să susțină imperii întregi? Am discutat deja un astfel de esemplu : Peugeot. Acum să examinăm două din cele mai faimoase mituri ale Istoriei: codul lui Hammurabi din aproximativ 1776 î.Hr., care a servit drept till id de cooperare pentru sute de mii de babilonieni din Antichitate ; și Declarația ile Independență americană din 1776 d.Hr., care servește și astăzi drept ghid de cooperare pentru sute de milioane de americani din epoca modernă.

In 1776 î.Hr. Babilonul era cel mai mare oraș din lume. Imperiul Babilonian cm probabil și el cel mai mare imperiu al lumii, având mai mult de un milion de supuși. Stăpânea cea mai mare parte a Mesopotamiei, incluzând grosul Irakului modern și părți din Siria și Iranul actuale. Regele babilonian cel mai faimos astăzi h lost Hammurabi. Faima lui se datorează întâi de toate textului care îi poartă numele, Codul lui Hammurabi, o culegere de legi și decizii juridice al cărei scop iui să-l prezinte pe Hammurabi ca pe un model de rege drept, să servească drept buză pentru un sistem juridic mai uniform pe cuprinsul Imperiului Babilonian și ud le arate generațiilor viitoare ce este justiția și cum acționează un rege drept.

Generațiile următoare au luat aminte. Elita intelectuală și birocratică a Mesopo-I un lie i antice a canonizat textul, iar scribii ucenici au continuat să-l copieze mult limp după ce Hammurabi a murit și imperiul lui zăcea în ruină. Codul lui Hammu-mbi este așadar o bună sursă pentru a înțelege idealul de ordine socială al mesopotamienilor antici<sup>3</sup>.

Textul începe prin a spune că zeii Anu, Enlil și Marduk - zeitățile principale iile panteonului mesopotamian - l-au desemnat pe Hammurabi "să facă ca drepta-leii să triumfe în țară, să-i nimicească pe cel nelegiuit și pe cel rău, să-l împiedice

pe cel puternic să-l asuprească pe cel slab"<sup>4</sup>. Apoi enumeră circa 300 de judecăți, date după formula fixă : "Dacă cutare și cutare lucru se întâmplă, judecata e cutare", De exemplu, judecățile 196-199 și 209-214 sună astfel :

- 196. Dacă un om de rang superior îi scoate un ochi unui alt om de rang superior, I se va scoate un ochi.
- 197. Dacă el îi rupe un os unui alt om de rang superior, i se va rupe un os.
- 198. Dacă el îi scoate un ochi unui om de rând sau îi rupe un os unui om de rând, va cântări și va da 60 de sicii de argint.
- 199. Dacă el îi scoate un ochi unui sclav aparținând unui om de rang superior sau (I rupe un os unui sclav aparținând unui om de rang superior, va cântări și va du jumătate din prețul sclavului [în argint]<sup>5</sup>.
- 209. Dacă un om de rang superior lovește o femeie aparținând clasei superioare și n face astfel să-și piardă fătul, va cântări și va da 10 sicii de argint pentru făt.
- 210. Dacă acea femeie moare, fiica lui va fi omorâtă.
- 211. Dacă el face o femeie din clasa oamenilor de rând să-și piardă fătul din cauza bătăilor, va cântări și va da 5

sicii de argint.

- 212. Dacă acea femeie moare, va cântări și va da 30 de sicii de argint.
- 213. Dacă el lovește o sclavă aparținând unui om de rang superior și o face astfel să-și piardă fătul, va cântări și va da 2 sicii de argint.
- 214. Dacă acea sclavă moare, va cântări și va da 20 de sicii de argint<sup>6</sup>.

După ce își enumeră judecățile, Hammurabi declară din nou :

Acestea sunt hotărârile drepte pe care Hammurabi, regele vrednic, le-a dat și astfel a călăuzit țara pe calea adevărului și a unui mod de viață cinstit... Eu sunt Hammurabi, regele nobil. Nu am fost nepăsător și nu mi-am neglijat îndatoririle față de umanitate, încredințată mie de zeul Enlil și cu a cărei păstorire m-a însărcinat zeul Marduk<sup>7</sup>. J

Codul lui Hammurabi afirmă că ordinea socială babiloniană își are rădăcinile în principii universale și eterne ale justiției, dictate de zei. Principiul ierarhiei este de o importanță excepțională. Potrivit codului, oamenii sunt împărțiți în două genuri și trei clase : oamenii de rang superior, oamenii de rând sau din popor și sclavii. Membrii fiecărui gen și fiecărei clase au o valoare diferită. Viața unei femei din clasa oamenilor de rând valorează 30 de sicii de argint, iar aceea a unei sclave 20 de sicii de argint, în vreme ce ochiul unui bărbat din clasa oamenilor de rând valorează 60 de sicii de argint.

Codul stabilește de asemenea o ierarhie strictă în cadrul familiilor, conform căreia copiii nu sunt persoane independente, ci mai degrabă proprietatea părinților lor. Prin urmare, dacă un om de rang superior îi omoară fiica unui alt om de rang superior, fiica ucigașului este executată ca pedeapsă. Nouă poate să ni se pară straniu că ucigașul rămâne neatins în timp ce fiica lui nevinovată e omorâtă,

tim lui Hammurabi și babilonienilor acest lucru li sc părea cât se poate de just. Codul lui Hammurabi se baza pe premisa că, dacă supușii regelui își acceptau i u toții poziția în cadrul ierarhiei și acționau în consecință, cei un milion de locuitori ai imperiului aveau să poată coopera eficient. Societatea lor putea atunci sil producă suficientă hrană pentru membrii ei, să o distribuie eficace, să se apere împotriva dușmanilor și să-și extindă teritoriul în așa fel încât să dobândească mai multă bogăție și securitate.

I.a circa 3.500 de ani după moartea lui Hammurabi, locuitorii a 13 colonii britanice din America de Nord au simțit că regele Angliei îi tratează în mod nedrept. Reprezentanții lor s-au adunat în orașul Philadelphia, iar pe 4 iulie 1776 i oloi,iile au declarat că locuitorii lor nu mai erau supuși ai Coroanei Britanice. Declarația lor de Independență proclama principii universale și eterne ale justiției. care, asemenea celor ale lui Hammurabi, erau inspirate de o putere divină, lotuși, cel mai important principiu dictat de Dumnezeul american era întru câtva diferit de principiul dictat de zeii Babilonului. Declarația de Independență ame-I liană afirmă :

Socotim aceste adevăruri ca fiind evidente prin ele însele, că toți oamenii sunt creați egali, că sunt înzestrați de Creatorul lor cu anumite drepturi inalienabile, că printre acestea se numără viata, libertatea si căutarea fericirii.

Asemenea Codului lui Hammurabi, documentul fondator american promite că, dacă oamenii acționează potrivit principiilor lui sacre, milioane dintre ei vor putea să coopereze eficient, trăind în siguranță și pace într-o societate dreaptă și pros-peiă. Asemenea Codului lui Hammurabi, Declarația de Independență americană nu a fost doar un document al timpului și locului său - a fost la rândul ei acceptată tie generațiile următoare. De mai bine de 200 de ani, elevii americani o copiază îl o învață pe de rost.

( 'ele două texte ne pun în fața unei dileme evidente. Atât Codul lui Hammurabi, căi și Declarația de Independență americană pretind că schițează principii universale îl eterne ale justiției, însă conform americanilor toți oamenii sunt egali, în timp 11\* conform babilonienilor în mod hotărât oamenii nu sunt egali. Americanii ar spune, desigur, că ei au dreptate și Hammurabi se înșeală. Firește, Hammurabi ui replica că el are dreptate și americanii se înșeală. De fapt, și unii, și alții greșesc. Hammurabi, ca și Părinții Fondatori ai Americii au imaginat o realitate guvernată de principii universale și imuabile ale justiției, precum egalitatea ori Ierarhia. Totuși, singurul loc unde există asemenea

principii universale e în Imaginația fertilă a sapiens-ilor și în miturile pe care ei le inventează și și le spun unii altora. Aceste principii nu au o validitate obiectivă.

li ușor pentru noi să acceptăm că împărțirea oamenilor în "superiori" și "de liliul" e o născocire a imaginației. Totuși, ideea că toți oamenii sunt egali e și ea

un mit. în ce sens sunt toți oamenii egali unii cu alții ? Există o realitate obiectivă, în afara imaginației umane, în care suntem cu adevărat egali? Sunt toți oamenii egali unii cu alții din punct de vedere biologic? Să încercăm să traducem cele mai faimoase rânduri ale Declarației de Independență americane în termeni biologici :

Socotim aceste adevăruri ca fiind evidente prin ele însele, că toți oamenii sunt creați egali, că sunt înzestrați de Creatorul lor cu anumite drepturi inalienabile, că printre acestea se numără viața, libertatea și căutarea fericirii.

Conform științei biologiei, oamenii nu au fost "creați". Ei au evoluat. Și cu siguranță nu au evoluat ca să fie "egali". Ideea de egalitate e legată indisolubil de ideea de creație. Americanii au luat ideea de egalitate din creștinism, care susține că fiecare persoană are un suflet creat de divinitate și că toate sufletele sunt egale înaintea lui Dumnezeu. Totuși, dacă nu credem în miturile creștine despre Dumnezeu, creație și suflete, ce înseamnă că toți oamenii sunt "egali"? Evoluția se bazează pe diferență, nu pe egalitate. Fiecare persoană are un cod genetic întru câtva diferit și e expusă de la naștere unor influențe diferite ale mediului. Acest lucru conduce la dezvoltarea unor calități diferite, care aduc cu ele șanse diferite de supraviețuire. "Sunt creați egali" ar trebui așadar să fie tradus prin "au evoluat diferit".

Așa cum oamenii nu au fost creați vreodată, la fel, potrivit științei biologiei, nu există nici un "Creator" care să-i "înzestreze" cu ceva. Există doar un proces evolutiv orb, lipsit de orice scop, care duce la nașterea indivizilor. "înzestrați de Creatorul lor" ar trebui tradus simplu prin "născuți".

La fel, nu există ceva care să se numească drepturi în biologie. Există doar organe, capacități și caracteristici. Păsările nu zboară pentru că au dreptul de a zbura, ci pentru că au aripi. Și nu e adevărat că aceste organe, capacități și caracteristici sunt "inalienabile". Multe dintre ele suferă mutații constante și pot foarte bine să fie pierdute cu totul în timp. Struțul e o pasăre care și-a pierdut capacitatea de a zbura. Așa că "drepturi inalienabile" ar trebui să fie tradus prin "caracteristici variabile".

Și care sunt caracteristicile care au evoluat la oameni? "Viața", desigur. Dar "libertatea" ? Nu există așa ceva în biologie. La fel ca egalitatea, drepturile și societățile cu răspundere limitată, libertatea e ceva inventat de oameni și care există doar în imaginația lor. Din punct de vedere biologic, e lipsit de sens să spui că oamenii din societățile democratice sunt liberi, în timp ce oamenii care trăiesc în dictaturi nu sunt liberi. Și ce putem spune despre "fericire" ? Până în prezent cercetările din biologie nu au reușit să vină cu o definiție clară a fericirii sau o modalitate de a o măsura în mod obiectiv. Cele mai multe studii biologice admit

linin' existent» plăcerii, cuie este mai ușor de definit și măsurat. Așadar, "viața, libertatea și căutarea fericirii" ar trebui tradus prin "viața și căutarea plăcerii".

lată prin urmare rândurile din Declarația de Independență americană traduse In termeni biologici :

Socotim aceste adevăruri ca fiind evidente prin ele însele, că toți oamenii au evoluat diferit, că sunt născuți cu anumite caracteristici variabile, că printre acestea se numără viața și căutarea plăcerii.

Avocații egalității și drepturilor omului ar putea fi scandalizați de acest gen de nlţlonament. Răspunsul lor probabil că va fi : "Știm că oamenii nu sunt egali din punct de vedere biologic! Dar dacă credem că în esență suntem cu toții egali, lues! lucru ne va permite să creăm o societate stabilă și prosperă". Nu am nici o obiecție la asta. Este exact ce intenționez să spun prin "ordine imaginată". I îedem într-o anumită ordine nu pentru că e adevărată în mod obiectiv, ci pentru 1.1 faptul că credem în ea ne permite să cooperăm eficient și să creăm o societate mai bună. Ordinile imaginate nu sunt conspirații malefice sau miraje zadarnice, lit »chimb, ele sunt singura modalitate în care un număr mare de oameni pot I oopera eficient. Aveți totuși în vedere că Hammurabi și-ar fi putut apăra principiul ierarhiei utilizând aceeași logică: "Știu că oamenii de rang superior, oamenii dr rând și sclavii nu sunt categorii de oameni

inerent diferiți. Dar dacă credem, li sunt, acest lucru ne va permite să creăm o societate stabilă și prosperă".

#### Cei care cred cu adevărat

Probabil că nu puțini cititori s-au foit încurcați în scaunele lor citind paragrafele milcrioare. Majoritatea dintre noi suntem educați astăzi să reacționăm în acest mod. E ușor să acceptăm că Codul lui Hammurabi era un mit, dar nu vrem nici ulRcar să auzim că drepturile omului sunt de asemenea un mit. Dacă oamenii își dun seama că aceste drepturi există doar în imaginație, nu apare pericolul ca societatea noastră să se prăbușească? Voltaire spunea că "nu există Dumnezeu, dur nu-i spune asta servitorului meu, ca nu cumva să mă omoare la noapte". Ilainmurabi ar fi putut spune același lucru despre principiul său al ierarhiei, iar I liomas Jefferson despre drepturile omului. Homo sapiens nu are drepturi natu-uile, așa cum nici păianjenii, hienele și cimpanzeii nu au drepturi naturale. Dar nu le spuneți asta servitorilor noștri, ca nu cumva să ne omoare la noapte.

Asemenea temeri sunt justificate. O ordine naturală e o ordine stabilă. Nu e ulei o posibilitate ca gravitația să înceteze să mai funcționeze mâine, chiar dacă oiimenii ar înceta să mai creadă în ea. Din contră, o ordine imaginată e întotdeauna

în pericol de a se prăbuși, pentru eă depinde de mituri, iar miturile dispar odată ce oamenii încetează să mai creadă în ele. Pentru a menține o ordine imaginată, e imperativ nevoie de eforturi continue și asidue. Unele dintre aceste eforturi iau forma violenței și coerciției. Armatele, forțele de poliție, tribunalele și penitenciarele sunt neîncetat la lucru, silindu-i pe oameni să acționeze în concordanți cu ordinea imaginată. Dacă un babilonian din Antichitate își orbea vecinul, o anumită violență era de regulă necesară pentru a aplica legea "ochi pentru ochi", Când, în 1860, o majoritate a cetățenilor americani a ajuns la concluzia că sclavii africani sunt ființe umane și trebuie prin urmare să beneficieze de dreptul la libertate, a fost nevoie de un război civil sângeros pentru a face statele din Sud să se declare de acord.

Totuși, o ordine imaginată nu poate fi susținută doar prin violență. Ea reclamă și oameni care cred cu adevărat. Prințul Talleyrand, care și-a început cariera cameleonică sub Ludovic al XVI-lea, a servit apoi regimul revoluționar și pe cel napoleonian și a schimbat la timp tabăra ca să-și sfârșească zilele lucrând pentru monarhia restaurată, a rezumat decenii de experiență a guvernării spunând că "poți face orice cu baionetele, mai puțin să te așezi pe ele". Un singur preot face adesea munca a o sută de soldați - mult mai ieftin și mai eficient. Mai mult, oricât de eficiente ar fi baionetele, cineva trebuie să le poarte. De ce ar menține soldații, paznicii închisorilor, judecătorii și polițiștii o ordine imaginată în care ei nu cred? Dintre toate activitățile umane colective, cea mai dificil de organizat este violența. A spune că o ordine socială este menținută prin forță militară ridică imediat întrebarea: ce anume menține ordinea militară? E imposibil să se organizeze o armată numai prin coerciție. Măcar unii dintre comandanți și soldați trebuie să creadă cu adevărat în ceva, indiferent dacă e vorba de Dumnezeu, onoare, patrie, bărbăție sau bani.

O întrebare încă și mai interesantă îi privește pe cei aflați în vârful piramidei sociale. De ce ar dori aceștia să impună o ordine imaginată dacă ei înșiși nu cred în ea? Se spune foarte adesea că elita poate face acest lucru din lăcomie cinică, Totuși, un cinic care nu crede în nimic e puțin probabil să fie lacom. Nu e nevoie de mult pentru a satisface nevoile biologice obiective ale lui Homo sapiens. După ce aceste nevoi sunt împlinite, restul de bani pot fi cheltuiți construind piramide, călătorind în jurul lumii în vacanțe, finanțând campanii electorale, finanțând organizația teroristă favorită sau investind în acțiuni și făcând încă și mai mulți bani - toate acestea sunt activități pe care un cinic autentic le-ar considera profund lipsite de sens. Diogene, filosoful grec care a fondat școala cinică, trăia întrun butoi. Când Alexandru cel Mare l-a vizitat odată pe Diogene care se încălzea la soare și l-a întrebat dacă e ceva ce poate face pentru el, cinicul i-a răspuns atotputernicului cuceritor: "Da, e ceva ce poți face pentru mine. Te rog, dă-te puțin la o parte. îmi iei lumina soarelui".

lată de ee cinicii nu clădesc imperii și de ce n ordine imaginată poate fi menținută doar dacă segmente largi ale populației - și în special segmente largi «le elitei și ale forțelor de securitate - cred cu adevărat în ea. Creștinismul nu ut li dăinuit 2.000 de ani dacă majoritatea episcopilor și preoților nu ar fi crezut In llristos. Democrația americană nu ar fi durat 250 de ani dacă majoritatea președinților și congresmenilor nu ar fi crezut în drepturile omului. Sistemul economic modern nu ar fi rezistat o singură zi dacă majoritatea investitorilor și bancherilor nu ar fi crezut în capitalism.

#### Zidurile închisorii

Cum îi faci pe oameni să creadă într-o ordine imaginată așa cum sunt creștinismul, democrația sau capitalismul? Mai întâi, nu admiți niciodată că ordinea c una imaginată. Insiști mereu că ordinea care susține societatea e o realitate obiectivă creată de zeii supremi sau de legile naturii. Oamenii nu sunt egali, nu pentru că Hammurabi a spus asta, ci pentru că Enlil și Marduk au decretat-o. Oumenii sunt egali, nu pentru că Thomas Jefferson a spus asta, ci pentru că Dumnezeu i-a creat astfel. Piețele libere sunt cel mai bun sistem economic, nu pentru că Adam Smith a spus asta, ci pentru că acestea sunt legile imuabile ale naturii.

în plus, îi educi pe oameni în mod sistematic. Din clipa în care se nasc, le reamintești constant de principiile ordinii imaginate, care sunt încorporate în flecare lucru. Sunt încorporate în basme, piese de teatru, picturi, cântece, etichetă, propaganda politică, arhitectură, rețete de gătit și mode. De exemplu, în prezent oamenii cred în egalitate, așa încât e la modă printre copiii celor bogați să poarte blugi, care erau la origine un articol vestimentar specific clasei muncitoare. în I vul Mediu oamenii credeau în împărțirea în clase, așa încât nici un tânăr nobil tiu ar fi purtat hainele țăranilor. Pe atunci, termeni precum "domn" sau "doamnă" ci au rezervați nobilimii și să fii numit astfel era un privilegiu rar, adesea cumpărat cu sânge. Astăzi orice corespondență politicoasă, indiferent de destinatar, începe cu "stimate domnule" sau "stimată doamnă".

Științele socio-umane își dedică cea mai mare parte a energiei încercării de a explica exact cum e întrețesută ordinea imaginată în canavaua vieții. în spațiul limitat pe care îl avem Ia dispoziție nu putem să atingem decât în treacăt problema, frei factori principali împiedică oamenii să-și dea seama că ordinea care le organizează viețile există doar în imaginația lor:

a. Ordinea imaginată este incorporată in lumea materială. Deși ordinea imaginată există doar îu mințile noastre, ea poate fi împletită în realitatea materială din

jurul nostru și chiar înscrisă în piatră. Majoritatea occidentalilor cred astăzi în individualism. Cred că fiecare om e un individ, a cărui valoare nu depinde de ceea ce cred alți oameni despre el. Fiecare dintre noi are în el însuși o rază strălucitoare de lumină care dă valoare și sens vieții sale. în școlile occidentale moderne pro« fesorii și părinții le spun copiilor că, dacă colegii de clasă râd de ei, ar trebui să ignore acest lucru. Doar ei înșiși își cunosc adevărata valoare, și nu alții.

în arhitectura modernă, acest mit iese din imaginație pentru a prinde formă în piatră și mortar. Casa modernă ideală este împărțită în multe camere mici, în așa fel încât fiecare copil să aibă spațiul lui privat, care să fie ascuns vederii celorlalți și să-i ofere autonomie maximă. Acest spațiu privat are aproape invariabil o singură ușă și în multe gospodării e o practică acceptată ca copilul să închidă și poate chiar să încuie ușa. Chiar și părinților le este interzis să intre tară să bată și să ceară permisiunea. Camera e decorată așa cum crede copilul de cuviință, cu postere cu staruri rock pe pereți și șosete murdare pe jos. Cineva care crește într-un astfel de spațiu nu poate decât să se imagineze pe sine drept "un individ", a cărui adevărată valoare emană mai degrabă dinăuntru decât din afară.

Nobilul medieval nu credea în individualism. Valoarea cuiva era determinată de locul său în ierarhia socială și de ce spuneau alți oameni despre el. Să se râdă de tine era o ofensă teribilă. Nobilii își învățau copiii să-și apere bunul nume oricât de mare ar fi fost prețul. Asemenea individualismului modern, sistemul de valori medieval ieșea din imaginație și se manifesta în piatra castelelor medievale. Castelul conținea rareori camere private pentru copii (ca de altfel pentru oricine altcineva). Fiul adolescent al unui baron medieval nu avea o cameră privată la primul etaj al castelului, cu postere ale lui Richard Inimă-de-Leu și regelui Arthur pe pereți și o ușă încuiată pe care părinții lui nu aveau voie să o deschidă. Dormea împreună cu mulți alți tineri într-o sală mare. Era întotdeauna în public și trebuia să ia mereu în calcul ce vedeau și spuneau alții. Cineva care creștea în astfel de condiții ajungea în mod natural la concluzia că adevărata valoare a unui om era determinată de poziția lui în ierarhia socială și de ceea ce spuneau alți oameni despre el<sup>8</sup>.

b. Ordinea imaginată ne modelează dorințele. Majoritatea oamenilor nu vor să accepte că ordinea care le guvernează viețile e imaginară, însă în fapt fiecare persoană se naște într-o ordine imaginată preexistentă, iar dorințele ei sunt modelate de la naștere de miturile dominante ale acesteia. Dorințele noastre personale devin astfel mijloacele de

apărare cele mai importante ale ordinii imaginate.

De exemplu, dorințele cele mai dragi ale occidentalilor actuali sunt modelate de mituri romantice, naționaliste, capitaliste și umaniste care există de secole. Prietenii care își dau sfaturi își spun adesea unul altuia: "Urmează-ți inima".

Ihn inima e un agent dublu care își primește de obicei instrucțiunile de la miturile dominante ale zilei, și chiar recomandarea însăși de a-ți "urma inima" a fost tildilă în mințile noastre de o combinație de mituri romantice de secol XIX și mituri consumériste de secol XX. Compania Coca-Cola, de exemplu, și-a promo-VHI peste tot în lume Cola light cu sloganul "Fă ce simți că e bine pentru tine".

Chiar și ceea ce oamenii iau ca fiind dorințele lor cele mai personale e de uhicei programat de ordinea imaginată. Să examinăm, de exemplu, dorința populară de a merge în vacanță în străinătate. Nu e nimic natural sau evident în asta. Unui mascul alfa dintr-o ceată de cimpanzei nu i-ar trece niciodată prin cap să-și lolosească puterea pentru a merge în vacanță pe teritoriul unei cete de cimpanzei învecinate. Membrii elitei Egiptului antic și-au cheltuit averile construind piramide >p mumificându-și cadavrele, dar nici unul dintre ei nu s-a gândit să meargă la I mnpărături în Babilon sau să facă o vacanță la schi în Fenicia. Oamenii din zilele noaslre cheltuiesc o grămadă de bani pe vacanțe în străinătate deoarece cred cu adevărat în miturile consumerismului romantic.

Romantismul ne spune că, pentru a ne valorifica la maximum potențialul uman, Hebuie să avem cât de multe experiențe diferite putem. Trebuie să ne deschidem Iu o gamă largă de emoții ; trebuie să încercăm diferite feluri de relații ; trebuie sfl încercăm bucătării diferite ; trebuie să învățăm să apreciem stiluri de muzică diferite. Unul din cele mai bune moduri de a face toate acestea e să ieșim din lillina noastră zilnică, să lăsăm în urmă mediul nostru familiar și să călătorim în legiuni îndepărtate, unde putem "experimenta" cultura, aromele, gusturile și normele altor oameni. Auzim mereu miturile romantice despre "cum mi-a deschis ochii și mi-a schimbat viața o nouă experiență".

Consumerismul ne spune că, pentru a fi fericiți, trebuie să consumăm cât mai umile produse și servicii cu putință. Dacă simțim că ceva ne lipsește sau nu e loi mai în regulă, atunci probabil că trebuie să cumpărăm un produs (un automobil, liniile noi, mâncare organică) sau un serviciu (menaj, terapie relațională, cursuri de yoga). Fiecare reclamă de televiziune e o altă mică legendă despre cum o să ne Iacă viața mai bună consumul unui produs sau serviciu.

Romantismul, care încurajează varietatea, se potrivește perfect cu consume-IInimii. Alianța lor a dat naștere unei infinite "piețe a experiențelor", pe care se hu/ează industria modernă a turismului. Industria turismului nu vinde bilete de avion și camere de hotel. Vinde experiențe. Parisul nu e un oraș, nici India o țară -ele sunt amândouă experiențe al căror consum se presupune că ne lărgește orizontul, ne împlinește potențialul uman și ne face mai fericiți. în consecință, când relația dintre un milionar și soția lui trece printr-o perioadă proastă, el o duce Inii o excursie scumpă la Paris. Excursia nu e atât o reflectare a unei dorințe independente, cât a unei credințe înfocate în miturile consumerismului romantic. Un bărbat bogat din Egiptul antic nu s-ar fi gândit niciodată să rezolve o criză în

relația eu soția ducând-o în vacantă la Babllon. în schimb, poate cfi ar fi construit pentru ea mormântul somptuos pe care și l-a dorit dintotdeauna.

Asemenea elitei din Egiptul antic, cei mai mulți oameni din majoritatea cui turilor își dedică viețile construirii unor piramide. Doar numele, formele și mărimile acestor piramide se schimbă de la o cultură la alta. Ele pot lua forma, de exemplu, a unei case în suburbii cu piscină și gazon mereu verde sau a unui apartament spațios și luxos cu o vedere de invidiat. Puțini pun sub semnul întrebării miturile care ne fac să ne dorim piramida.

c. Ordinea imaginată este intersubiectivă. Chiar dacă printr-un efort supraomenesc reușesc să-mi eliberez dorințele personale de sub dominația ordinii imaginate, sunt doar o singură persoană. Pentru a schimba ordinea imaginată trebuie să conving milioane de străini să coopereze cu mine. Căci ordinea imaginată nu este o ordine subiectivă care există în propria mea imaginație - este mai curând o ordine intersubiectivă, care există în imaginația comună a mii si milioane de oameni.

Pentru a înțelege acest lucru, trebuie să înțelegem diferența dintre "obiectiv", "subiectiv" și "intersubiectiv".

Un fenomen obiectiv există independent de conștiința și credințele umane. Radioactivitatea, de exemplu, nu este un mit. Emisiile radioactive se produceau cu mult înainte de a le descoperi oamenii și sunt periculoase chiar și atunci când oamenii nu cred în ele. Marie Curie, care se numără printre cei ce au descoperit radioactivitatea, nu știa, în lungii ani cât a studiat materiale radioactive, că acestea puteau să-i afecteze sănătatea. Deși nu credea că radioactivitatea poate să o ucidă, a murit totuși de anemie aplastică, o boală provocată de supraexpunerea la materiale radioactive.

Subiectivul e ceva care există în funcție de conștiința și credințele unui singur individ. El dispare sau se schimbă dacă acel individ determinat își schimbă credințele. Mulți copii cred în existența unui prieten imaginar care este invizibil și inaudibil pentru restul lumii. Prietenul imaginar există doar în conștiința subiectivă a copilului, iar când copilul crește și încetează să creadă în el, prietenul imaginar dispare.

Intersubiectivul este ceva care există în cadrul rețelei comunicaționale care leagă conștiințele subiective ale multor indivizi. Dacă un singur individ își schimbă credințele sau chiar moare, este prea puțin important. Totuși, dacă majoritatea indivizilor din rețea mor sau își schimbă credințele, fenomenul intersubiectiv se va transforma sau va dispărea. Fenomenele intersubiective nu sunt nici escrocherii răuvoitoare, nici farse ieftine. Ele există într-un mod diferit de fenomenele fizice precum radioactivitatea, dar impactul lor asupra lumii poate totuși să fie enorm.

Mulți dintre eci nud importanți ,stimuli ai istorici sunt intersubiectivi : dreptul, lumii, zeii, națiunile.

Peugeot, de exemplu, nu este prietenul imaginar al directorului general Peugeot. Compania există în imaginația comună a milioane de oameni. Directorul peueral crede în existența companiei deoarece consiliul de administrație crede la Iăudul lui în ea, la fel cum cred avocații companiei, secretarele din biroul alăturat,

I ușierii de la bancă, brokerii de la bursă și distribuitorii de automobile din Franța prtnă în Australia. Dacă directorul general singur ar înceta brusc să creadă în existența Peugeot, ar ateriza rapid în cel mai apropiat ospiciu și altcineva i-ar lua locul.

I.a fel, dolarul, drepturile omului și Statele Unite ale Americii există în imaginația comună a miliarde de oameni și nici un individ nu poate să le amenințe xlugur existența. Dacă eu singur aș înceta să cred în dolar, în drepturile omului ori în Statele Unite, nu ar conta prea mult. Aceste ordini imaginate sunt inter-xubiective, așa încât pentru a le schimba trebuie să schimbăm simultan conștiințele ii miliarde de oameni, ceea ce nu este ușor. O schimbare de asemenea amploare poate fi realizată doar cu ajutorul unei organizații complexe, precum un partid politic, o mișcare ideologică sau un cult religios. Totuși, pentru a fonda astfel de organizații complexe, e necesar să convingi mulți străini să coopereze. Iar asta XC va întâmpla numai dacă acești străini cred în niște mituri comune. Rezultă că, pentru a schimba o ordine imaginată existentă, trebuie să credem mai întâi într-o ordine imaginată alternativă.

Pentru a desființa Peugeot, de exemplu, trebuie să ne imaginăm ceva mai puternic, cum ar fi sistemul juridic francez. Pentru a desființa sistemul juridic Itancez, trebuie să ne imaginăm ceva încă și mai puternic, precum statul francez. Şi dacă am vrea să desființăm și asta, va trebui să ne imaginăm ceva încă și mai puternic.

Nu există ieșire din ordinea imaginată. Atunci când dărâmăm zidurile închisorii noastre și alergăm spre libertate, alergăm de fapt în curtea mai spațioasă a unei închisori mai mari.

fin

Capitolul 7

# Supraîncărcarea memoriei

Evoluția nu a înzestrat oamenii cu capacitatea de a juca fotbal. într-adevăr, ea a produs picioare pentru a șuta, coate pentru a faulta și guri pentru a înjura, dar tot ce ne permit acestea să facem e poate să exersăm lovituri de la 11 metri de unii singuri. Pentru a începe să jucăm cu străinii pe care îi găsim în curte# școlii în oricare după-amiază, nu trebuie doar să colaborăm cu zece coechipieri pe care nu i-am mai întâlnit poate înainte, ci trebuie să știm și că cei unsprel zece jucători ai echipei adverse joacă după aceleași reguli. Alte animale care se angajează în agresiuni

ritualizate cu străinii fac acest lucru în mare măsură din instinct - cățeii din întreaga lume au în gene regulile după care se joacă. însă adolescenții umani nu au gene pentru fotbal. Ei pot totuși să-l joace cu parteneri complet străini pentru că au învățat cu toții un set identic de idei despre fotbal, Aceste idei sunt în întregime imaginare, dar, dacă toată lumea le împărtășește, putem juca cu toții jocul respectiv.

Același lucru se aplică, la o scară mai mare, la regate, Biserici și rețele comerciale, cu o diferență importantă. Regulile fotbalului sunt relativ simple șl concise, cam la fel ca acelea necesare cooperării într-o ceată de vânătoriculegători ori într-un sat mic. Fiecare jucător poate cu ușurință să le stocheze în creierul lui și să aibă încă loc pentru cântece, imagini și liste de cumpărături. Dar sistemele de cooperare mari care implică nu 22, ci mii sau chiar milioane de oameni cer manipularea și stocarea unor cantități uriașe de informații, mult mai multe decâl poate conține și prelucra orice creier uman individual.

Societățile ample întâlnite la alte câteva specii, cum sunt furnicile și albinele, sunt stabile și reziliente întrucât cea mai mare parte a informațiilor necesare pentru susținerea lor sunt codate în genom. O larvă de albină femelă poate, de exemplu, să crească pentru a fi fie matcă, fie albină lucrătoare, în funcție de hrana care i se dă. ADN-ul ei programează comportamentele necesare penlru orice rol va avea de îndeplinit în viață. Coloniile de albine pot fi structuri sociale foarte complexe, care conțin multe tipuri diferite de albine lucrătoare, cum ar 11 culegătoarele, doicile și albinele curățitoare. Dar până în prezent cercetătorii nu au reușit să identifice albinele avocați. Albinele nu au nevoie de avoeați, pentru cd iui există nici un pericol cu ele să uite sau să violeze constituția stupului. Matca iui înșeală albinele curățitoare furându-le hrana, iar ele nu fac niciodată grevă cerând salarii mai mari.

Oamenii însă fac astfel de lucruri tot timpul. Deoarece ordinea socială a lui Unim) sapiens este imaginată, oamenii nu pot păstra informațiile esențiale pentru (ICNlionarea ei făcând pur și simplu copii ale ADN-ului lor și transmițându-le progeniturilor lor. Trebuie făcut un efort conștient pentru a susține legile, cutumele, procedurile și obiceiurile, altfel ordinea socială se va prăbuși repede. De exemplu, regele Hammurabi a decretat că oamenii se împart în oameni de rang xuperior, de rând și sclavi. Spre deosebire de sistemul de clase dintr-un stup, «ceasta nu este o împărțire naturală - nu există nici o urmă a ei în genomul uman. Ducă babilonienii nu ar fi putut păstra acest "adevăr" în minte, societatea lor ar II încetat să funcționeze. La fel, când Hammurabi și-a transmis ADN-ul progeniturilor sale, acesta nu conținea în codurile lui decretul lui Hammurabi că un bărbat de rang superior care omora o femeie de rând trebuia să plătească 30 de xlcli de argint. Hammurabi trebuia să-și instruiască deliberat fiii în privința legilor Imperiului lui, iar fiii și nepoții lui trebuiau să facă la fel.

Imperiile generează cantități imense de informații. Dincolo de legi, imperiile llVbuie să țină evidențe ale tranzacțiilor și impozitelor, inventare ale furniturilor militare și vaselor comerciale și calendare ale sărbătorilor și victoriilor. Timp de milioane de ani oamenii au stocat informații într-un singur loc - creierul lor. Din nefericire, creierul uman nu este un dispozitiv de stocare potrivit pentru baze de ilnle de dimensiuni imperiale, din trei motive principale.

Mai întâi, capacitatea lui e limitată. într-adevăr, unii oameni au memorii uimitoare, iar în epocile mai vechi existau profesioniști ai memoriei care puteau depozita în mințile lor topografiile unor întregi provincii și codurile de legi ale unor Ini regi state. Cu toate acestea, există limite pe care nici măcar maeștrii mnemotehnicii nu le pot depăși. Un jurist poate ști pe de rost întregul cod de legi al \*»laiului Massachusetts, dar nu și detaliile tuturor procedurilor judiciare care au avui loc în Massachusetts de la procesele vrăjitoarelor din Salem încoace.

In al doilea rând, oamenii mor, iar creierul lor moare odată cu ei. Orice informație stocată într-un creier va fi ștearsă în mai puțin de un secol. E, bineînțeles, posibil să transmiți amintiri de la un creier la altul, dar după câteva astfel de Ininsmiteri informațiile tind să fie alterate ori pierdute.

In al treilea rând și cel mai important, creierul uman a fost adaptat să stocheze și să prelucreze doar anumite tipuri de informații. Pentru a supraviețui, vânătorii-i alegători arhaici trebuiau să-și amintească formele, calitățile și tiparele compor-lamenlale a mii de specii de plante și animale. Trebuiau să-și amintească că o ciupercă galbenă zbârcită care crește toamna pe sub ulmi e foarte probabil otrăvitoare, în timp cc o ciupercă care arată la fel și crește iarna pe sub stejari e un

remediu bun pentru durerile de stomac. Vânătorii-culegători trebuiau de asemene) să aibă în minte opiniile și

relațiile celor câteva zeci de membri ai cetei. Daci Lucy avea nevoie de ajutorul unui membru al cetei pentru a-l face pe John sl înceteze s-o mai hărțuiască, era important pentru ea să-și amintească că John si certase săptămâna trecută cu Mary, care i-ar putea fi așadar un aliat entuziast în consecință, presiunile evoluției au adaptat creierul uman pentru a depozit! cantități imense de informații botanice, zoologice, topografice și sociale.

Dar atunci când, în urma Revoluției Agricole, au început să apară societflj deosebit de complexe, un tip complet nou de informații a devenit vital - numerelOi Vânătorii-culegători nu au fost niciodată obligați să gestioneze mari cantități di date matematice. Nici un vânător-culegător nu avea nevoie să-și amintească, si zicem, numărul de fructe din fiecare copac din pădure. Așa încât creierul umai nu s-a adaptat pentru a stoca și prelucra numere. Totuși, pentru a menține in regat mare, datele matematice erau vitale. Nu era niciodată de ajuns să dai leg și să spui povești despre zei protectori. Trebuia să colectezi și impozite. Iar penli t a impozita sute de mii de oameni, era neapărată nevoie să culegi date despre venf turile și proprietățile oamenilor ; date despre plățile făcute ; date despre arierat« datorii și amenzi ; date despre reduceri și scutiri. Acestea însumau milioane d( biți care trebuiau stocați și prelucrați. Fără această capacitate, statul nu putea șl niciodată de ce resurse dispunea și ce alte resurse putea obține. Când se confruntau cu nevoia de a memora, a-și aminti și a manipula toate aceste numere, majoritalei creierelor umane erau excedate sau adormeau.

Această limitare a minții reducea sever dimensiunea și complexitatea colectî vităților umane. Când numărul de oameni și proprietăți dintr-o anumită societal! depășea un prag critic, deveneau necesare stocarea și prelucrarea unor mari cantt tăți de date matematice. întrucât creierul uman nu putea face acest lucru, sistemul se prăbușea. Mii de ani după Revoluția Agricolă, rețelele sociale umane au răma» relativ mici și simple.

Primii care au rezolvat problema au fost sumerienii antici, care trăiau în sudul Mesopotamiei. Acolo, un soare arzător care bătea peste câmpii aluvionare fertile a produs recolte bogate și orașe prospere. Pe măsură ce numărul locuitorilor 11 crescut, a crescut și cantitatea de informații necesare pentru coordonarea treburilor acestora. între anii 3500 și 3000 î.Hr., niște genii sumeriene necunoscute au inventat un sistem pentru stocarea și prelucrarea informațiilor în afara creierelor lor, unul care era special făcut pentru a gestiona cantități mari de date matematice, Sumerienii au eliberat astfel ordinea lor socială de limitările creierului uman, deschizând calea pentru apariția orașelor, regatelor și imperiilor. Sistemul de prelucrare a datelor inventat de sumerieni se numește "scris".

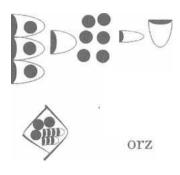
## Semnat, Kuşim

Scrisul este o metodă de a stoca informații prin intermediul semnelor mate-ilitle. Sistemul de scriere sumerian făcea acest lucru combinând două tipuri de «nune, care erau înscrise pe tăblițe de argilă. Un tip de semne reprezenta nume-tele. Existau semne pentru 1, 10, 60, 600, 3.600 și 36.000. (Sumerienii utilizau o combinație de sisteme de numerație în baza 6 și în baza 10. Sistemul lor în buza 6 ne-a lăsat câteva moșteniri importante, cum ar fi împărțirea zilei în 24 de orc și a cercului în 360 de grade.) Celălalt tip de semne reprezenta oameni, animale, mărfuri, teritorii, date și așa mai departe. Prin combinarea ambelor llpuri de semne, sumerienii puteau să păstreze mult mai multe date decât putea «li și amintească orice creier uman sau să codeze orice lanț de ADN.

In această etapă timpurie, scrisul era limitat la fapte și cifre. Marele roman «mnerian, dacă va fi existat vreunul, nu a fost niciodată încredințat unor tăblițe tic Iul. Scrisul era consumator de timp, iar publicul cititor minuscul, așa încât Illmcni nu vedea vreo rațiune de a-1 utiliza pentru orice altceva decât pentru a line evidențe socotite esențiale. Dacă căutăm primele ziceri înțelepte care să provină de la strămoșii noștri de acum 5.000 de ani, suntem pe cale să avem o mure dezamăgire. Cele mai vechi mesaje pe care strămoșii noștri ni le-au lăsat «imă, de exemplu, astfel : "29.086 măsuri de orz 37 luni Kuşim". Interpretarea VCli mai probabilă a acestei propoziții este : "Un total de 29.086 de măsuri de oiz au fost primite în cursul a 37 de luni. Semnat, Kuşim". Vai, primele texte ale |«loriei nu conțin nici un fel de intuiții filosofice, poezii, legende, legi sau măcar lliumfuri regale. Ele sunt documente economice de rutină, care înregistrează pliila impozitelor, acumularea datoriilor și deținerea de proprietăți.

Un singur alt tip de text a supraviețuit din aceste vremuri străvechi și el e încă ţl mai puțin interesant. Liste de cuvinte, copiate iar și iar de scribi ucenici ca oxerciții. Chiar dacă un învățăcel plictisit ar fi vrut să scrie vreun poem de-al lui Iu Ioc să copieze un act de vânzare, nu ar fi putut să facă asta. Cea mai veche «i I icre sumeriană era una parțială, și nu una completă. Scrierea completă e un «Isiem de semne materiale care poate reprezenta limba vorbită

mai mult sau mai puțin complet. Ea poate așadar să exprime tot ceea ce pot spune oamenii, inclusiv poezia. Scrierea parțială, în schimb, e un sistem de semne materiale care poate reprezenta doar anumite tipuri de informații, aparținând unui domeniu limitat de iielivilate. Scrierea latină, hieroglifele egiptene antice și alfabetul Braille sunt «crieri complete. Le putem utiliza pentru a scrie registre de impozite, poezii de dragoste, cărți de istorie, rețete culinare și texte de drept comercial. Spre deosebire de ele, scrierea sumeriană cea mai veche, ca și simbolurile matematicii moderne



29.086

w---

37 luni



Kusim

???

???

LUi

13. O tăbliță de argilă cu un text administrativ din orașul Uruk, cca 3400-3000 î.l., Kuşim " ar putea fi titlul generic al unui funcționar sau numele unui individ anume. Dac Kuşim a fost într-adevăr o persoană, el ar putea fi primul individ din istorie al cănii nume ne este cunoscut! Toate numele aplicate istoriei umane anterioare - neanderthalieni, natufieni, peștera Chauvet, Göbekli Tepe - sunt invenții moderne. Nu avem nici o idet despre numele pe care cei care au construit Göbekli Tepe îl dădeau de fapt acestui loc Odată cu apariția scrisului, începem să auzim istoria prin urechile protagoniștilor e Când vecinii lui Kuşim îl chemau pe acesta, ar fi putut realmente să strige " Kuşim! ". elocvent că primul nume înregistrat de istorie îi aparține unui contabil, și nu unui profe

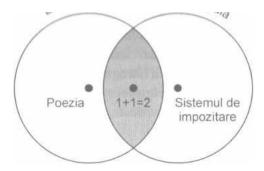
unui poet sau unui mare cuceritor'.

și notația muzicală sunt scrieri parțiale. Putem folosi notația matematică pentru a face calcule, dar nu o putem folosi pentru a scrie poeme de dragoste.

Pe sumerieni nu i-a deranjat faptul că scrierea lor nu era potrivită pentru poezie. Ei nu au inventat-o pentru a reproduce limba vorbită, ci pentru a fac« lucruri pe care limba vorbită nu reușea să le facă. Au existat unele culturi, precutî cele precolumbiene din Anzi, care au utilizat doar scrieri parțiale în întreaga istorie, fără să fie stânjenite de limitele sistemelor lor de scriere și fără să simții nevoia unei versiuni complete. Scrierea andină era foarte diferită de echivalentul ei sumerian. De fapt, era atât de diferită, încât mulți oameni ar susține că nu eru deloc o scriere. Nu era scrisă pe tăblițe de lut sau bucăți de hârtie. în schimb, era scrisă prin legarea unor noduri pe niște șnururi colorate

numite "quipu", Fiecare quipu era alcătuit din multe șnururi de diferite culori, făcute din lână sau din bumbac. Pe fiecare șnur erau legale mai multe noduri în locuri diferite. Un

<sub>v</sub>^t)B vorb/^ <sub>6C</sub>ţ\eron Pnrp,^



Scrierea parțială nu poate să exprime întregul spectru al unei limbi vorbite, dar poate «I exprime lucruri care cad în afara domeniului limbii vorbite. Scrierile parțiale precum iimieriana ți notația matematică nu pot fi folosite pentru a scrie poezii, dar pot ține foarte eficient contabilitatea fiscală.

«Iligiir quipu putea conține sute de șnururi și mii de noduri. Prin combinarea unor noduri diferite de pe șnururi diferite cu culori diferite, era posibil să consemnezi Illliri cantități de date matematice referitoare, de exemplu, la colectarea impozitelor și deținerea de proprietăți<sup>2</sup>.

l imp de sute, poate mii de ani, quipu au fost esențiale pentru administrarea Ohișelor, regatelor și imperiilor<sup>3</sup>. Ele șiau atins pe deplin potențialul în Imperiul Incas, care domnea peste 10-12 milioane de oameni și acoperea teritoriul actualelor state Peru, Ecuador și Bolivia, precum și părți din Chile, Argentina și Columbia. Grație acestor quipu, incașii puteau păstra și prelucra mari volume de dale. Iară care nu ar fi reușit să mențină mașinăria administrativă complexă pe cure o cere un imperiu de această dimensiune.

De fapt, quipu erau atât de eficiente și de precise, încât, în primii ani de după cucerirea Americii de Sud, spaniolii înșiși le-au utilizat în munca de administrare ii noului lor imperiu. Problema era că spaniolii nu știau ei înșiși cum să facă și



14. Un quipu din Anzi, secolul al XII-lea.

să citească quipu, ceea ce îi făcea dependenți de profesioniștii locali. Noii stăpâni ai continentului au înțeles că acest lucru îi făcea vulnerabili - experții autohtoni în quipu puteau să-i inducă cu ușurință în eroare și să-i înșele. Așa încât, odată ce dominația spaniolă s-a instalat mai ferm, quipu au fost eliminate și noile registre ale imperiului au fost ținute în întregime folosind scrierea și cifrele latine. Foarte puține quipu au supraviețuit ocupației spaniole, iar majoritatea celor rămase sunt indescifrabile, de vreme ce, din păcate, arta de a citi quipu s-a pierdut.

## Minunile birocrației

In cele din urmă, mesopotamienii au început să vrea să noteze și alte lucruri decât date matematice monotone. între 3000 î.Hr. și 2500 î.Hr. noi și noi semne au fost adăugate sistemului sumerian, transformându-1 treptat într-o scriere completă pe care astăzi o numim scriere cuneiformă. în jur de 2500 î.Hr., regii utilizau cuneiformele pentru a emite decrete, preoții le utilizau pentru a consemna oracole, iar cetățenii de rang mai modest le foloseau pentru a scrie scrisori personale. Cam în același timp, egiptenii au dezvoltat o altă scriere completă cunoscută sub numele de scriere hieroglifică. Alte scrieri complete au apărut în China înjur de 1200 î.Hr. și în America Centrală în jurul anilor 1000-500 î.Hr.

Din aceste centre inițiale, scrierile complete s-au răspândit pretutindeni, adoptând forme diferite și sarcini noi. Oamenii au început să scrie poezii, cărți de istorie, epopei, piese de teatru, profeții și rețete de gătit. Totuși, funcția cea mai importantă a scrisului a continuat să fie stocarea unor cantități imense de date matematice, iar această funcție a rămas prerogativa scrisului parțial. Biblia evreiască, lliada grecească, Mahabharata hindusă și Tipitaka budistă au început toate ca opere orale. Timp de multe generații ele au fost transmise oral și ar fi continuat să existe chiar dacă scrisul nu ar fi fost inventat niciodată. Dar registrele fiscale și birocrațiile complexe s-au născut odată cu scrierea parțială și cele două au rămas indisolubil legate până în ziua de astăzi, asemenea unor gemeni siamezi - gândi-ți-vă la intrările criptice din foile de calcul și bazele de date computerizate.

Pe măsură ce tot mai multe lucruri erau scrise și mai ales pe măsură ce arhivele administrative ajungeau la proporții uriașe, apăreau noi probleme. Informațiile stocate în creierul unei persoane sunt ușor de recuperat. Creierul meu stochează miliarde de biți de date, și totuși pot să-mi amintesc repede, aproape instantaneu, numele capitalei Italiei, îndată după aceea să-mi amintesc ce făceam pe 11 septembrie 2001 și apoi să reconstitui drumul de la casa mea la Universitatea Ebraică din Ierusalim. Cum anume face creierul acest lucru rămâne un mister, dar știm cu toții că sistemul de recuperare a datelor pe care îl utilizează creierul este uimitor de eficient, cu excepția cazului în care încerci să-ți amintești unde ai pus cheile mașinii.

'Ibtuşi, cum găseşti şl recuperezi informațiile stocate pe şnururi quipu sau pe Iflblițe de argilă? Dacă ai doar zece tăblițe sau o sută de tăblițe, nu e o problemă. Dar ce se întâmplă dacă ai adunat mii de tăblițe, cum e cazul unui contemporan al lui Hammurabi, regele Zimrilim din Mari?

Imaginați-vă pentru o clipă că e anul 1776 î.Hr. Doi locuitori din Mari își dispută proprietatea asupra unui câmp de grâu. Iacob insistă că a cumpărat terenul dr la Esau acum 30 de ani. Esau îi răspunde că în realitate i-a arendat terenul lui Iacob pentru 30 de ani și că acum, dat fiind că a trecut termenul, intenționează sfl și ceară înapoi pământul. Cei doi strigă, se ciorovăiesc și încep să se împingă imul pe altul până când își dau seama că pot să-și rezolve disputa mergând la iirliivele regale, unde sunt depozitate contractele și actele de vânzare referitoare Iu loate proprietățile funciare din regat. După ce ajung la arhive sunt expediați ilc la un funcționar la altul. Așteaptă să treacă vreo două pauze de ceai, li se spune sil revină a doua zi și în cele din urmă sunt preluați de un funcționar morocănos

I ii care merg să caute tăblița de argilă relevantă. Funcționarul deschide o ușă și

II conduce într-o sală uriașă unde sunt aliniate pe pereți, din podea până în tavan, mii de tăblițe de lut. Nu e deloc de mirare că funcționarul e atât de acru. Cum iii trebui el să identifice contractul referitor la câmpul cu grâu litigios scris în mină cu 30 de ani? Şi chiar dacă îl găsește, cum va putea să verifice dacă con-linctul făcut acum 30 de ani e ultimul document referitor la terenul în chestiune? Dacă nu-1 poate găsi, dovedește oare asta că Esau nu a vândut sau arendat niciodată câmpul? Sau doar că documentul s-a pierdut ori s-a făcut terci când s-a Inundat arhiva de la vreo ploaie?

Cu siguranță, doar să scrijelești un document în argilă nu e destul pentru a garanta o prelucrare a datelor eficientă, precisă și comodă. Așa ceva necesită metode de organizare precum cataloagele, metode de reproducere precum fotoeopiatoarele, metode de recuperare rapidă și precisă precum algoritmii utilizați In informatică și arhivari pedanți (dar, să sperăm, binedispuși) care știu cum să lolosească aceste instrumente.

Inventarea unor asemenea metode s-a dovedit a fi cu mult mai dificilă decât Inventarea scrisului. Multe sisteme de scriere s-au dezvoltat independent în culturi ui late la distanță în timp și spațiu unele de altele. Cu fiecare deceniu, arheologii descoperă alte câteva sisteme de scriere uitate. Unele dintre ele s-ar putea să se dovedească a fi chiar mai vechi decât scrijeliturile sumeriene în argilă. Dar cele mai multe rămân simple curiozități, deoarece cei care le-au născocit nu au reușit să inventeze modalități eficiente de catalogare și recuperare a datelor. Ce a deosebit Sumerul, Egiptul faraonilor, China antică și Imperiul Incas e că aceste culturi au dezvoltat tehnici eficiente de arhivare, catalogare și recuperare a documentelor scrise. Ele au investit de asemenea în școli pentru scribi, funcționari, nihivari și contabili.

Un exercițiu de scriere dintr-o școală din Mesopotamia antică descoperit di arheologii moderni ne dă o idee despre viața acestor învățăcei de acum aproxl mativ 4.000 de ani :

Am intrat și m-am așezat, iar profesorul meu mi-a citit tăblița. A spus: "Lipsești ceva!".

Şi m-a bătut cu bățul.

Unul dintre supraveghetori a spus : "De ce ai deschis gura fără permisiunea mea?",

Şi m-a bătut cu bățul.

Cel însărcinat cu disciplina a spus : "De ce te-ai ridicat fără permisiunea mea?". 1

Şi m-a bătut cu bățul.

Paznicul a spus : "De ce ieși fără permisiunea mea?".

Şi m-a bătut cu bățul.

Cel care are grijă de carafa cu bere a spus : "De ce ai băut fără permisiunea mea?",

Şi m-a bătut cu bățul.

Profesorul de sumeriană a spus : "De ce ai vorbit în akkadiană<sup>1</sup>?".

Şi m-a bătut cu bățul.

Profesorul meu a spus : "Scrisul tău nu-i bun de nimic!".

Şi m-a bătut cu bățul<sup>4</sup>.

Scribii antici nu învățau doar să citească și să scrie, ci și să folosească cataloage, dicționare, calendare, formulare și tabele. Studiau și asimilau tehnici de catalo gare, recuperare și prelucrare a informațiilor foarte diferite de cele utilizate de creier. în creier, toate datele sunt asociate liber. Când merg cu soția să semnez o ipotecă pentru noua noastră casă, îmi amintesc de prima casă unde am locuit împreună, care îmi amintește de luna noastră de miere petrecută la New Orleans, care îmi amintește de aligatori, care îmi amintesc de dragoni, care îmi amintesc de Inelul nibelungilor, și brusc, înainte să-mi dau seama, iată că fredonez leit motivul lui Siegfried înaintea unui funcționar de bancă nedumerit. în birocrație, lucrurile trebuie separate. Există un sertar pentru ipotecile imobiliare, un altul pentru certificatele de căsătorie, un al treilea pentru registrele fiscale și un al patrulea pentru procesele civile. Altfel, cum ai putea găsi ceva? Lucrurile care nu pot fi așezate într-un singur sertar, precum dramele muzicale wagneriene (Ic repartizez la "muzică", "teatru" ori poate inventez o categorie cu totul nouă?), sunt o bătaie de cap teribilă. în felul ăsta trebuie mereu să adaugi, elimini sau rearanjezi sertare.

Ca să-și poată face treaba, cei care gestionează un astfel de sistem de sertare trebuie să fie reprogramați pentru a înceta să gândească asemenea oamenilor și ii începe să gândească ca funcționarii și contabilii. Cum știe oricine din cele mai vechi timpuri și până astăzi, funcționarii și contabilii gândesc într-o manieră nou umană. Gândesc asemenea eartoteeilor. Nu este vina lor. Dacă nu ar gândi Iu felul acesta, sertarele lor s-ar amesteca și ei nu ar putea să asigure serviciile de care au nevoie guvernul, compania sau organizația lor. Cel mai important efect ni scrierii asupra istoriei umane este exact acesta: ea a schimbat treptat modul In care oamenii gândesc și văd lumea. Asociația liberă și gândirea holistică au lilsal locul compartimentării și birocrației.

## Limbajul numerelor

Odată cu trecerea secolelor, metodele birocratice de prelucrare a datelor au devenit tot mai diferite de modul natural de gândire al oamenilor - și tot mai Importante. Un pas decisiv a fost făcut cândva înainte de secolul al IX-lea d.Hr., I Aud a fost inventată o nouă scriere parțială, una care putea stoca și prelucra datele miilematice cu o eficiență fără precedent. Această scriere parțială era compusă din zece semne, care reprezentau numerele de la 0 la 9. în mod derutant, aceste Minute sunt cunoscute sub numele de cifre arabe, chiar dacă ele au fost inventate prima dată de hinduși (încă și mai derutant, arabii moderni folosesc un set de • die care arată foarte diferit de cele occidentale). Dar arabii sunt creditați cu ele penlru că atunci când au invadat India au întâlnit sistemul, i-au înțeles utilitatea, I iui rafinat și l-au răspândit în Orientul Mijlociu și apoi în Europa. După ce alte I rtleva semne au fost adăugate ulterior cifrelor arabe (cum sunt semnele pentru ndiiiiare, scădere și înmulțire), baza notației matematice moderne a fost pusă.

Deși acest sistem de scriere rămâne unul parțial, el a devenit limbajul domi-iiniit al lumii. Aproape toate statele, companiile, organizațiile și instituțiile - indi-lurcnt dacă vorbesc arabă, hindi, engleză sau norvegiană - utilizează notația imilcmatică pentru a înregistra și prelucra date. Orice informație care poate fi Itunspusă în notație matematică este stocată, transmisă și prelucrată cu o viteză |l o eficiență năucitoare.

O persoană care dorește să influențeze deciziile guvernelor, organizațiilor și I iimpaniilor trebuie așadar să învețe să vorbească limbajul numerelor. Experții Inc lot ce pot pentru a traduce în numere până și idei precum "sărăcie", "fericire" și "onestitate" ("pragul sărăciei", "niveluri ale stării de bine subiective", "rating dc credit"). întregi domenii ale cunoașterii, precum fizica și ingineria, au pierdut deja aproape orice legătură cu limba vorbită umană și sunt susținute exclusiv de M iierea matematică.

IIN

### REVOLUȚIA AGRICOLĂ

$$\begin{split} \sum_{j\neq i} \frac{\mu_{j}(\mathbf{r}_{j}-\mathbf{r}_{i})}{r_{ij}^{3}} \left\{ 1 - \frac{2(\beta-\gamma)}{c^{2}} \sum_{l\neq i} \frac{\mu_{l}}{r_{il}} - \frac{2\beta-1}{c^{2}} \sum_{k\neq j} \frac{\mu_{k}}{r_{jk}} + \gamma \left(\frac{s_{i}}{c}\right)^{2} \right. \\ &+ \left. (1-\gamma) \left(\frac{s_{j}}{c}\right)^{2} - \frac{2(1+\gamma)}{c^{2}} \dot{r}_{i} \cdot \dot{r}_{j} - \frac{3}{2c^{2}} \left[\frac{(\mathbf{r}_{i}-\mathbf{r}_{j}) \cdot \mathbf{r}_{j}}{r_{ij}}\right]^{2} \\ &+ \left. \frac{1}{2c^{2}} \left(\mathbf{r}_{j}-\mathbf{r}_{i}\right) \cdot \ddot{r}_{j} \right\} \end{split}$$

+

A I [ij-r,] • 
$$l(2 + 2y)$$
 r, -  $(l + 2y)$  r,] ) (r,- $f_7$ )

O ecuație pentru calculul accelerației masei i sub influența gravitației, conform teoriei relativității. Când văd o asemenea ecuație, de obicei cei mai mulți profani se panichează și încremenesc, asemenea unei căprioare prinse în lumina farurilor de un vehicul care gonește. Reacția e cât se poate de firească și nu trădează o lipsă de inteligență sau de curiozitate. Cu rare excepții, creierul uman e pur și simplu incapabil să gândească cu concepte precum relativitatea și mecanica cuantică. Fizicienii reușesc totuși să facă asta, pentru că lasă deoparte modul uman tradițional de gândire și învață să gândească din nou cu ajutorul unor sisteme externe de prelucrare a datelor. Părți esențiale ale procesului lor de gândire se desfășoară nu în cap, ci înăuntrul computerelor sau pe tablele din clasă.

Mai recent, scrierea matematică a dat naștere unui sistem de scriere încă și mai revoluționar, o scriere binară computerizată constând în doar două semne : 0 și 1. Cuvintele pe care le scriu acum pe tastatură sunt scrise în interiorul computerului meu prin diferite combinații de 0 și 1.

Scrisul s-a născut ca servitor al conștiinței umane, dar devine din ce în ce mai mult stăpânul ei. Computerele noastre au dificultăți în a înțelege cum vorbește, simte și visează Homo sapiens. Așa încât îl învățăm pe Homo sapiens să vorbească, simtă și viseze în limbajul numerelor, care poate fi înțeles de computere.

Iar ăsta nu e finalul poveștii. Domeniul inteligenței artificiale încearcă să creeze un nou tip de inteligență bazat exclusiv pe scrierea binară a computerelor. Filme science-fiction precum Matrix și Terminatorul vorbesc de o zi când scrierea binară va scutura jugul umanității. Când oamenii încearcă să redobândească controlul asupra scrierii răzvrătite, ea răspunde încercând să distrugă rasa umană.

#### Capitolul 8

#### 1

Chiar și după ce akkadiana a devenit limba vorbită, sumeriană a rămas limba admi nistrației și astfel limba consemnată în scris. Scribii aspiranți trebuiau așadar să vor bească sumeriană.

# Nu există dreptate în istorie

A înțelege istoria umană în mileniile care au urmat Revoluției Agricole se reduce în ultimă instanță la o singură întrebare : cum s-au organizat oamenii în lețele de cooperare în masă, câtă vreme le lipseau instinctele biologice necesare pentru a susține astfel de rețele? Răspunsul scurt este că oamenii au creat ordini Imaginate și au născocit sisteme de scriere. Aceste două invenții au umplut lacunele lăsate de moștenirea noastră biologică.

lotuși, apariția acestor rețele a fost pentru mulți o binecuvântare dubioasă. Ordinile imaginate care susțineau aceste rețele nu erau nici neutre, nici corecte.

I le ii împărțeau pe oameni în grupuri imaginare, ordonate într-o ierarhie. Nivelurile superioare se bucurau de privilegii și putere, în timp ce cele inferioare sufereau din cauza discriminării și opresiunii. Codul lui Hammurabi, de exemplu, Mnhilea o ordine ierarhică cu oameni de rang superior, oameni de rând și sclavi. Cei de rang superior primeau toate lucrurile bune în viață. Oamenii de rând primeau ce rămânea. Sclavii primeau o bătaie dacă se plângeau.

în ciuda faptului că proclama egalitatea tuturor oamenilor, ordinea imaginată Instituită de americani în 1776 stabilea de asemenea o ierarhie. Ea crea o ierarhie Intre bărbați, care beneficiau de pe urma ei, și femei, pe care le lăsa fără putere. ('rea o ierarhie între albi, care se bucurau de libertate, și negri și amerindieni, cure erau considerați oameni de un tip inferior și care nu aveau deci parte de drepturile egale ale oamenilor. Mulți dintre cei care au semnat Declarația de Independență erau proprietari de sclavi. Ei nu și-au eliberat sclavii după ce au semnat Declarația și nici nu s-au considerat ipocriți din această cauză. în opinia lor, drepturile omului aveau prea puțin de-a face cu negrii.

Ordinea americană consacra de asemenea ierarhia dintre bogați și săraci. Majorității americanilor de atunci nu li se părea o problemă inegalitatea cauzată de faptul că părinții bogați își transmiteau banii și afacerile copiilor lor. După părerea lor, egalitatea însemna pur și simplu că aceleași legi li se aplicau deopotrivă bogaților și săracilor. Ea nu avea nimic de-a face cu ajutorul de șomaj, educația generalizată ori asigurările de sănătate. Și libertatea avea conotații foarte diferite de cele pe care le are astăzi. în 1776, ea nu însemna că cei lipsiți de putere

(cu certitudine nu negrii sau indienii sau. Doamne ferește, femeile) puteau obține și exercita puterea. însemna pur și simplu că statul nu putea, cu excepția unor împrejurări excepționale, să confiște proprietatea privată a unui cetățean ori să-l spună ce să facă cu ea. Ordinea americană susținea astfel ierarhia bogăției, despre care unii considerau că era hotărâtă de Dumnezeu, iar alții că reprezenta legile imuabile ale naturii. Natura, se afirma, recompensa meritul prin bogăție și penaliza indolența.

Toate distincțiile menționate mai sus - între oameni liberi și sclavi, între albi și negri, între bogați și săraci - se înrădăcinează în ficțiuni. (Ierarhia bărbaților și femeilor va fi discutată mai jos.) Totuși, este o lege de fier a istoriei ca fiecare ierarhie imaginată să-și nege originile ficționale și să pretindă că este naturală și inevitabilă. De exemplu, mulți oameni care au considerat că ierarhia oamenilor liberi și sclavilor e naturală și corectă au susținut că sclavia nu e o invenție umană, Hammurabi o vedea ca fiind rânduită de zei. Aristotel susținea că sclavii au o "natură de sclavi", în timp ce oamenii liberi au o "natură liberă". Statutul lor în societate e doar o reflectare a naturii lor înnăscute.

întrebați-i pe partizanii supremației albilor despre ierarhia rasială și vă așteaptă o prelegere pseudoștiințifică despre diferențele biologice dintre rase. Vi se va spune probabil că există ceva în sângele sau în genele caucaziene care îi face în mod natural pe albi mai inteligenți, mai morali și mai muncitori. întrebați-1 pe un capitalist conservator despre ierarhia bogăției și vă va spune probabil că ea e rezultatul inevitabil al unor diferențe obiective în privința capacităților. Bogății au mai mulți bani, conform acestei opinii, pentru că sunt mai capabili și mai harnici. Nimeni nu ar trebui deci să fie deranjat dacă bogății au parte de servicii medicale mai bune, educație mai bună și alimentație mai bună. Bogății merită din belșug fiecare privilegiu de care se bucură.

Hinduşii care aderă la sistemul castelor cred că forțele cosmice au făcut ca o castă să fie superioară alteia. Potrivit unui faimos mit hindus al creației, zeii au tăcut lumea din corpul unei ființe primordiale, Puruşa. Soarele a fost creat din ochiul lui Puruşa, luna din creierul lui Puruşa, brahmanii (preoții) din gura lui, kşatriya (războinicii) din brațele lui, vaisya (țăranii şi negustorii) din coapsele lui, iar südra (servitorii) din picioarele lui. Acceptați această explicație

și diferențele socio-politice dintre brahmani și südra sunt la fel de naturale și de eterne ca diferențele dintre soare și lună'. Chinezii antici credeau că, atunci când zeița Nü Wa a creat oamenii din țărână, i-a plămădit pe aristocrați din pământ galben fin, în timp ce oamenii de rând au fost modelați din pământ negru<sup>2</sup>.

Totuși, atât cât putem ști, aceste ierarhii sunt toate produsul imaginației omenești. Brahmanii și südra nu au fost cu adevărat creați de zei din diferitele părți ale corpului unei ființe primordiale. în schimb, distincția dintre cele două caste a fost creată de legile și normele inventate de oamenii din nordul Indiei

«cum aproape 3.000 de ani. Contrar eelor susținute de Aristotel, nu există nici o diferență biologicii cunoscută între sclavi și oamenii liberi. Legile și normele omenești i-au transformat pe unii oameni în sclavi și pe alții în stăpâni. între negri și albi există câteva diferențe biologice obiective, precum culoarea pielii țl pârul, dar nu există nici o dovadă că deosebirile se extind la inteligență sau moralitate.

Majoritatea oamenilor pretind că ierarhia lor socială este naturală și dreaptă, pe când cele ale altor societăți se bazează pe criterii false și ridicole. Occidentalii moderni sunt învățați să disprețuiască ideea de ierarhie rasială. Ei sunt șocați de legile care le interzic negrilor să locuiască în cartierele albilor sau să studieze în școlile albilor sau să fie tratați în spitalele albilor. Dar ierarhia bogaților și nălucilor - care decretează ca bogății să locuiască în cartiere separate și mai luxoase, să studieze în școli separate și mai prestigioase și să primească îngrijiri medicale în spitale separate și mai bine dotate - li se pare perfect rezonabilă mullor americani și europeni. Cu toate acestea, este un fapt dovedit că majoritatea niimenilor bogați sunt bogați pentru simplul motiv că s-au născut într-o familie bogată, în timp ce majoritatea oamenilor săraci vor rămâne săraci pe tot parcursul vieții pur și simplu pentru că s-au născut într-o familie săracă.

Din nefericire, societățile umane complexe par să reclame ierarhii imaginate și discriminări injuste. Desigur, nu toate ierarhiile sunt identice din punct de vedere moral, iar unele societăți au suferit de forme mai grave de discriminare decât altele; totuși, cercetătorii nu știu de vreo societate numeroasă care să fi reușit să se dispenseze cu totul de discriminare. Oamenii au creat mereu ordine Iu societățile lor clasificând populația în categorii imaginate, precum oameni de ning superior, de rând și sclavi ; albi și negri ; patricieni și plebei ; brahmani și AOdra ; sau bogați și săraci. Aceste categorii au reglementat relațiile dintre mili-niuie de oameni făcându-i pe unii superiori altora din punct de vedere legal, politic ori social.

Ierarhiile au o funcție importantă. Ele le permit unor oameni complet străini xă știe cum trebuie să se trateze unii pe alții fără să piardă timpul și energia necesare pentru a se cunoaște personal. în Pygmalion al lui George Bernard Shaw, Henry Higgins nu are nevoie să o cunoască îndeaproape pe Eliza Doolittle pentru ii înțelege cum trebuie să se poarte cu ea. îi este de ajuns să o audă cum vorbește eu să știe că e un membru al clasei de jos cu care poate face orice dorește - de exemplu, să o folosească ca pe un pion în pariul lui că poate face o florăreasă să Iteacă drept ducesă. O Eliza modernă care lucrează într-o florărie are nevoie să știe cât de mult efort e cazul să depună ca să le vândă trandafiri și gladiole zecilor ile oameni care intră în magazin în fiecare zi. Nu poate face o analiză detaliată a gusturilor și portofelului fiecărui individ. în loc de asta, folosește indicii sociale -

felul în care e îmbrăcată persoana, vârsta ei, iar dacă nu tine să fie corectă politic, culoarea pielii. în acest fel distinge imediat între partenerul de la firma de contU' bilitate care va face probabil o comandă mare de trandafiri scumpi și curieru care își permite doar un buchet de margarete.

Desigur, diferențele în privința capacităților naturale joacă și ele un rol Ir formarea deosebirilor sociale. Dar astfel de aptitudini și caractere diverse suni de obicei mediate de ierarhiile imaginate. Acest lucru se întâmplă în două moduri importante. Mai întâi de toate, cele mai multe capacități trebuie să fie cultivat! și dezvoltate. Chiar dacă cineva se naște cu un anumit talent, acest talent vu rămâne de regulă latent dacă nu este încurajat, cizelat și exersat. Nu toți au aceeajl șansă să-și cultive și să-și rafineze capacitățile. Dacă au sau nu această posibilitate depinde de obicei de locul for în cadrul ierarhiei imaginate a societății. Harry Potter este un bun exemplu. Lipsit de familia lui distinsă de vrăjitori și crescui de niște încuiați ignoranți, sosește la Hogwarts fără să aibă nici o experiență în materie de magie. E nevoie de șapte cărți până să ajungă să-și stăpânească puterile și să-și cunoască bine capacitățile unice.

în al doilea rând, chiar dacă oameni aparținând unor clase diferite își dezvoltă exact aceleași capacități, e improbabil ca ei să aibă același succes, pentru că vor trebui să joace după reguli diferite. Dacă, în India aflată sub guvernare

britanică, un paria, un brahman, un irlandez catolic și un englez protestant ar fi dobândit cumva aceeași pricepere în afaceri, tot nu ar fi avut șanse egale de a se îmbogăți. Jocul economic era măsluit prin restricții legale și bariere neoficiale.

#### **Cercul vicios**

Toate societățile se bazează pe ierarhii imaginate, dar nu neapărat pe aceleași ierarhii. Ce anume explică diferențele? De ce societatea indiană tradițională clasifica oamenii după caste, societatea otomană după religie, iar societatea americană după rasă ? în majoritatea cazurilor, ierarhia era rezultatul unui set de circumstanțe istorice accidentale și era apoi perpetuată și rafinată timp de multe generații, pe măsură ce diferite grupuri deveneau interesate să o mențină.

De exemplu, mulți cercetători bănuiesc că sistemul de caste hindus s-a format când indo-arienii au invadat subcontinentul indian acum circa 3.000 de ani, subjugând populația focală. Invadatorii au instituit o societate stratificată, în care ei - desigur - ocupau pozițiile de frunte (preoți și războinici), lăsând indigenii să trăiască ca servitori și sclavi. Invadatorii, care erau puțini la număr, se temeau să nu-și piardă statutul privilegiat și identitatea unică. Pentru a preîntâmpina acest pericol, au împărțit populația în caste, fiecare dintre ele urmând să aibă o ocupație precisă sau să îndeplinească un rol specific în societate. Fiecare avea un statut

legal, privilegii și datorii diferite. Amestecul castelor - interacțiunile sociale, instltoriile, chiar împărțirea meselor - era interzis. Iar deosebirile nu erau doar legale - ele au devenit o parte inerentă a mitologiei și practicii religioase.

Conducătorii au susținut că sistemul castelor reflecta o realitate cosmică »Iernă, mai degrabă decât o dezvoltare istorică întâmplătoare. Conceptele de puritate și impuritate erau elemente esențiale ale religiei hinduse și erau folosite i a să susțină piramida socială. Hindușii pioși erau învățați că contactul cu membrii unei caste diferite putea să-i pângărească nu doar pe ei personal, ci și societatea

- i ii întreg, și era prin urmare un lucru abominabil. Astfel de idei nu sunt apanajul hindușilor. De-a lungul întregii istorii și în aproape toate societățile, conceptele de pAngărire și puritate au jucat un rol de frunte în consolidarea diviziunilor sociale || politice și au fost exploatate de numeroase clase conducătoare pentru a-și menține privilegiile. Teama de pângărire nu este totuși în întregime o născocire
- ii preoților și prinților. Ea își are probabil rădăcinile în mecanismele biologice de supraviețuire care fac oamenii să simtă o repulsie instinctivă față de potențialii purtători de boli, precum bolnavii și cadavrele. Dacă vrei să izolezi orice grup liman femei, evrei, romi, homosexuali, negri -, cel mai bun mod de a face acest lucru este să convingi pe toată lumea că acești oameni sunt o sursă de pângărire.

Sistemul de caste hindus și legile privind puritatea asociate acestuia s-au întipărit profund în cultura indiană. Mult timp după ce invazia indo-ariană fusese uitată, indienii au continuat să creadă în sistemul castelor și să deteste pângărirea rezultată din amestecul lor. Castele nu erau imune la schimbare. De fapt, cu timpul i aslele mari au fost împărțite în subcaste. în cele din urmă, cele patru caste Inițiale s-au transformat în 3.000 de grupuri diferite numite jăti (literal, "naștere"). Ilar această proliferare a castelor nu a modificat principiul de bază al sistemului, conform căruia fiecare persoană se naște într-o anumită clasă și orice încălcare a regulilor ei pângărește persoana și societatea ca întreg. Jăti din care tace parte o persoană determină profesia acesteia, alimentele pe care le poate consuma, locul unde poate domicilia și partenerii eligibili pentru căsătorie. De obicei cineva mc poate căsători doar în cadrul castei sale, iar copiii care rezultă din căsătorie moștenesc acest statut.

Ori de câte ori apărea o nouă profesie sau un nou grup de oameni intra în nccnă, trebuiau să fie recunoscute ca o castă pentru a primi un loc legitim în emirul societății hinduse. Grupurile care nu reușeau să obțină recunoașterea drept ctisle erau excluse din societate - în această societate stratificată, ele nu ocupau nici măcar cea mai de jos treaptă. Membrii lor au devenit cunoscuți sub numele de Intangibili. Ei trebuiau să locuiască separat de toți ceilalți oameni și să-și câștige împreună traiul în moduri umilitoare și dezgustătoare, cum ar fi să scormonească prin gropile de gunoi după resturi și materiale refolosibile. Chiar și membrii eelei mai de jos caste evitau să se asocieze cu ei, să mănânce cu ei, să-i atingă

și cu siguranță să se căsătorească cu ei. în India modernă, chestiunile referitoare la căsătorii și locuri de muncă sunt încă puternic influențate de sistemul castelor, în ciuda tuturor încercărilor guvernului democratic de a elimina astfel de distincții! și de a-i convinge pe hinduși că nu e nimic impur în amestecul castelor<sup>3</sup>.

#### Puritatea în America

Un cerc vicios similar a perpetuat ierarhia rasială în America modernă. Din secolul al XVI-lea și până în secolul al XVIII-lea, cuceritorii europeni au importai milioane de sclavi africani pentru a lucra în minele și pe plantațiile din America. Au ales să importe sclavi din Africa mai degrabă decât din Europa sau Asia do Est din cauza a trei factori circumstanțiali. Mai întâi, Africa era mai aproape, așa încât era mai ieftin să imporți sclavi din Senegal decât din Vietnam.

în al doilea rând, în Africa exista deja un comerț cu sclavi bine dezvoltat (caro exporta sclavi în principal către Orientul Mijlociu), în timp ce în Europa sclavia era foarte rară. Era în mod evident mult mai ușor să cumperi sclavi de pe o piață deja existentă decât să creezi una nouă pornind de la zero.

în al treilea și cel mai important rând, plantațiile americane din locuri precum Virginia, Haiti și Brazilia erau bântuite de malarie și febră galbenă, care își aveau originea în Africa. Africanii dobândiseră după generații o imunitate genetică parțială la aceste boli, în timp ce europenii erau complet lipsiți de apărare în fața lor și mureau pe capete. Era prin urmare mai înțelept pentru un proprietar de plantație să-și investească banii într-un sclav african decât într-un sclav european sau un servitor cu contract. în mod paradoxal, superioritatea genetică (în termeni de imunitate) s-a transpus în inferioritate socială ; tocmai pentru că africanii erau mai adaptați climatului tropical decât europenii, au sfârșit prin a fi sclavii stăpânilor lor europeni ! Din cauza acestor factori circumstanțiali, noile societăți pe cale să se nască în America aveau să fie divizate într-o castă conducătoare de europeni albi și o castă subjugată de africani negri.

Dar oamenilor nu le place să spună că țin sclavi de o anumită rasă sau origine pur și simplu pentru că așa e mai eficient din punct de vedere economic. Asemenea cuceritorilor arieni ai Indiei, europenii albi din Americi voiau să fie văzuți nu doar ca având succes economic, ci și ca persoane pioase, drepte și obiective. Mituri religioase și științifice au fost puse la lucru pentru a justifica această diviziune. Teologii au argumentat că africanii se trăgeau din Ham, fiul lui Noe, blestemat de tatăl său ca urmașii lui să fie sclavi. Biologii au susținut că negrii sunt mai puțin inteligenți decât albii, iar simțul lor moral e mai puțin dezvoltat. Doctorii au afirmat că negrii trăiesc în mizerie și răspândesc boli - cu alte cuvinte, că sunt o sursă de pângărire.

Aceste mituri uu avut răsunet în cultura americană și în cultura occidentală în general. Ele au continuat să-și exercite influența mult timp după ce condițiile care HU creat sclavia dispăruseră. La începutul secolului al XIX-lea, Marea Britanie Imperială a interzis sclavia prin lege și a oprit comerțul transatlantic cu sclavi, litt în deceniile care au urmat sclavia a fost treptat interzisă pe întregul continent iimerican. în mod remarcabil, aceasta a fost prima și singura dată în istorie când Hicietăți în care sclavia era prezentă au abolit-o în mod voluntar. Dar, chiar dacă ii învii au fost eliberați, miturile rasiste care justificau sclavia au persistat. Sepa-iilția raselor a fost menținută printr-o legislație rasistă și prin cutume sociale.

Rezultatul a fost un ciclu cauză-efect care se autoconsolida - un cerc vicios. (lAndiți-vă, de exemplu, la sudul Statelor Unite imediat după Războiul Civil. în I Kh5 Al Treisprezecelea Amendament la Constituția Statelor Unite a interzis ut învia, iar Al Paisprezecelea Amendament a hotărât că cetățenia și protecția pgiilă a legii nu puteau fi refuzate nimănui pe considerente de rasă. Totuși, două nevoie de sclavie însemnau că majoritatea familiilor de negri erau mult mai sărace ți mult mai puțin educate decât majoritatea familiilor de albi. Un negru născut Iu Alabama în 1865 avea astfel șanse mult mai mici să primească o educație bună țl o slujbă bine plătită decât aveau vecinii săi albi. Copiii lui, născuți în anii 1880 țl 1890, porneau în viață cu același dezavantaj - și ei erau născuți într-o familie hăiacă și lipsită de educație.

însă dezavantajele economice nu erau totul. Alabama era de asemenea casa mullor albi săraci, care nu aveau șansele ce li se ofereau fraților lor rasiali mai înstăriți. în plus, Revoluția Industrială și valurile de imigranți făcuseră ca Statele I Inile să fie o societate extrem de fluidă, în care zdrențăroșii puteau deveni repede bogătași. Dacă banii ar fi

fost singura problemă, falia adâncă dintre rase ar fi Ircbuit să se estompeze curând, nu în ultimul rând prin căsătorii interrasiale.

Dar acest lucru nu s-a întâmplat. Până în 1865 albii, precum și mulți negri ii|nnseseră să considere drept un simplu fapt că negrii erau mai puțin inteligenți, Uliii violenți și desfrânați, mai leneși și mai puțin preocupați de igiena personală decât albii. Ei erau astfel agenții violenței, furturilor, violurilor și bolilor - cu idle cuvinte, ai pângăririi. Dacă un negru din Alabama din 1895 reușea în mod miraculos să primească o educație bună și candida apoi pentru o slujbă respectabilă precum casier de bancă, șansele lui de a fi acceptat erau mult mai mici decât I ele ale unui candidat alb egal calificat. Eticheta stigmatizantă care li se punea negrilor cum că ar fi prin natură inși pe care nu te poți baza, leneși și mai puțin Inieiigenți conspira împotriva lui.

S-ar putea crede că oamenii aveau să înțeleagă treptat că aceste stigmate erau unii degrabă mituri decât fapte și că negrii urmau să poată în timp să se dovedească Iu fel de competenți, să respecte la fel de mult legea și să fie la fel de curați ca albii. De fapt, s-a întâmplat invers - aceste prejudecăți au devenit din ce în ce

mai înrădăcinate odată cu trecerea timpului. De vreme ce toate slujbele bune erau deținute de albi, a devenit mai ușor să se creadă că negrii erau cu adevărat inferiori. "Uite", spunea cetățeanul alb obișnuit, "negrii sunt liberi de generații și totuși aproape că nu există profesori, avocați, doctori sau măcar casieri do bancă negri. Nu e asta o dovadă că sunt pur și simplu mai puțin inteligenți șl muncitori?". Prinși în capcana acestui cerc vicios, negrii nu obțineau slujbe mul bune pentru că erau socotiți lipsiți de inteligență, iar dovada inferiorității lor era numărul extrem de scăzut al negrilor cu slujbe mai bune.

Acest cerc vicios nu se oprea aici. Pe măsură ce stigmatele care apăsau asupra negrilor deveneau mai puternice, acestea erau transpuse intr-un sistem de legi şl norme "Jim Crow" care erau menite să salvgardeze ordinea rasială. Negrilor II se interzicea să voteze în alegeri, să studieze în școlile pentru albi, să facă cumpărături în magazinele pentru albi, să mănânce în restaurantele pentru albi, să doarmă în hotelurile pentru albi. Justificarea tuturor acestor lucruri era că negrii erau murdari, leneși și vicioși, așa încât albii trebuiau să fie protejați do ei. Albii nu voiau să doarmă în același hotel sau să mănânce în același restauram cu negrii de teama bolilor. Nu voiau ca copiii lor să învețe în aceleași școli CUI copiii negrilor de teama brutalității acestora și a influenței lor rele. Nu voiau cil negrii să voteze în alegeri deoarece erau ignoranți și imorali. Aceste temeri erau susținute de studii științifice care "dovedeau" că negrii erau într-adevăr mai puțin educați, că diferite boli erau mai răspândite printre ei și că rata criminalității era mult mai mare (studiile treceau cu vederea că aceste "fapte" erau rezultatul discriminării negrilor).

Până la jumătatea secolului XX, segregarea în fostele state confederate era<sup>1</sup> probabil mai rea decât spre sfârșitul secolului al XIX-lea. Clennon King, un elev negru care a candidat pentru un loc la University of Mississippi în 1958, a fosl internat forțat într-un azil de boli mintale. Președintele completului de judecată a hotărât că un negru trebuie cu siguranță să fie nebun ca să creadă că poate li admis la University of Mississippi.

Nimic nu era la fel de revoltător pentru americanii din Sud (ca și pentru mulți americani din Nord) ca relațiile sexuale și căsătoriile dintre bărbați negri și femei albe. Sexul între rase a devenit cel mai mare tabu și se considera că orice violare a acestuia - sau presupusă violare - merita o pedeapsă imediată și sumară sub forma linșajului. Ku Klux Klan, o societate secretă ce susținea supremația albilor, a comis multe astfel de crime. Membrii săi le-ar fi putut da niște lecții brahmanilor hinduși în ceea ce privește legile purității.

Cu timpul, rasismul s-a răspândit în tot mai multe arii culturale. Cultura estetică americană a fost construită în jurul standardelor albilor de frumusețe. Atributele fizice ale rasei albe - de exemplu, pielea albă, părul blond și drept, nasul mic și cârn - au ajuns să fie identificate cu frumusețea. Trăsăturile tipice alo

Eveniment istoric întâmplător

Ι

Controlul albilor asupra negrilor



Cercul vicios : o situație istorică întâmplătoare este transpusă într-un sistem social rigid.

negrilor - pielea închisă la culoare, părul negru și des, nasul turtit - erau socotite urâte. Aceste prejudecăți au întipărit ierarhia imaginată la un nivel și mai adânc ni conștiinței umane.

Astfel de cercuri vicioase pot continua timp de secole și chiar milenii, perpetuând o ierarhie imaginată care își are sursa într-un eveniment istoric întâmplător. Discriminarea injustă devine adesea mai rea, în loc să se diminueze I ii timpul. Banii trag la bani, iar sărăcia la sărăcie. Educația atrage educație, iar Ignoranța atrage ignoranță. Cei victimizați o dată de istorie e probabil să fie Vlelimizați din nou. Iar cei pe care istoria i-a privilegiat au mai multe sanse să llc privilegiați din nou.

Celor mai multe ierarhii socio-politice le lipsește o bază logică sau biologică -î le iui sunt nimic altceva decât perpetuarea unor evenimente întâmplătoare susți-liulâ de mituri. Acesta e un bun motiv pentru a studia istoria. Dacă împărțirea în negri și albi sau brahmani și südra și-ar avea fundamentul în realități biologice -iidică dacă brahmanii ar avea într-adevăr un creier superior celui pe care îl au âlldra -, biologia ar fi suficientă pentru a înțelege societatea umană. Deoarece dife-imițele biologice dintre diversele grupuri de Homo sapiens sunt, de fapt, neglijabile, biologia nu poate explica complexitatea societății indiene sau a dinamicii msiale americane. Putem înțelege aceste fenomene doar studiind evenimentele, circumstanțele și relațiile de putere care au transformat născociri ale imaginației Iu slructuri sociale pline de cruzime - și cât se poate de reale.

### El și ea

Societăți diferite adoptă tipuri diferite de ierarhii imaginate. Rasa este foatli importantă pentru americanii moderni, dar a fost relativ neînsemnată penii' musulmanii medievali. Casta a fost o chestiune de viață și de moarte în India med« vală, în timp ce în Europa modernă ea e practic inexistentă. Totuși, o ierarhie avut o importanță supremă în toate societățile umane cunoscute : ierarhia de gcn< Oamenii de pretutindeni s-au împărțit în bărbați și femei. Și aproape pretutindeni bărbații au ieșit în câștig, cel puțin de la Revoluția Agricolă încoace.

Unele dintre cele mai vechi texte chinezești sunt inscripțiile datând de II 1200 î.Hr. de pe oasele oraculare, utilizate pentru a ghici viitorul. Pe unul ei'h înscrisă întrebarea : "Va fi norocoasă nașterea doamnei Hao ? ". La care era scrii răspunsul : "Dacă copilul se va naște într-o zi ding, va fi norocoasă ; dacă se vii naște într-o zi geng, va fi foarte favorabilă". Totuși, doamna Hao avea să nasc! într-o zi jiayin. Textul se încheie cu observația posacă : "Trei săptămâni și o ■ mai târziu, într-o zi jiayin, s-a născut copilul. Nu a fost o naștere norocoasă. A fost o fată"⁴. Mai bine de 3.000 de ani mai târziu, când China comunistă a adoptB politica "unui singur copil", multe familii chineze au continuat să priveasol nașterea unei fete ca pe o nenorocire. Uneori părinții își abandonau ori omorau nounăscuții de sex feminin ca să poată încerca din nou să aibă un băiat.

în multe societăți, femeile au fost pur și simplu proprietatea bărbaților, cel mai adesea tații, soții sau frații lor. Violul, în multe sisteme de drept, intră la capU toiul încălcarea proprietății - cu alte cuvinte, victima nu e femeia care a fon violată, ci bărbatul a cărui proprietate este aceasta. Așa stând lucrurile, reparații legală era transferul de proprietate - violatorului i se cerea să-i plătească prețul unei mirese tatălui sau fratelui femeii, după care ea devenea proprietatea acestuia,! Biblia decretează că, "de se va întâlni cineva cu o fată nelogodită și o va prindo și se va culca cu ea și vor fi prinși, atunci cel ce s-a culcat cu ea să dea tatălui fetei cincizeci de sicii de argint, iar ea să-i fie nevastă" (Deuteronomul 22, 28-29), Evreii antici considerau asta un aranjament rezonabil.

Siluirea unei femei care nu aparținea nici unui bărbat nu era considerată defel o crimă, la fel cum să iei de pe jos o monedă pierdută pe o stradă aglomerată nu e considerat furt. Iar dacă un soț își viola propria soție, nu comitea nici o infracțiune. De fapt, ideea că un soț și-ar putea viola soția era o contradicție in termeni. Să fii soț însemna să ai controlul deplin asupra sexualității soției. SI spui că un soț și-a "violat" soția era la fel de ilogic ca a spune că un om și-a furat propriul portofel. Un asemenea mod de a gândi nu era limitat la Orientul Mijlociu antic. Chiar și în 2006, existau încă 53 de țări in care un soț nu putea

II inculpat pentru siluirea soției. Până și in Germania, legile privind violul au lost amendate abia în 1997 pentru a fi creată categoria juridică a violului marital<sup>5</sup>.

liste împărțirea în bărbați și femei un produs al imaginației, asemenea sistemului castelor în India și sistemului rasial în America, sau este o diviziune naturală care are rădăcini biologice adânci? Iar dacă e într-adevăr o împărțire naturală, există atunci explicații biologice și pentru preferința acordată bărbaților In dauna femeilor?

linele dintre disparitățile culturale, juridice și politice dintre bărbați și femei h'llectă diferențele biologice evidente dintre sexe. Nașterea copiilor a fost întotdeauna apanajul femeilor, pentru că bărbații nu au uter. Totuși, în jurul acestui nucleu dur universal fiecare societate a acumulat strat după strat de idei și norme I ullurale care au prea puțin de-a face cu biologia. Societățile asociază cu masculinitatea și feminitatea o mulțime de atribute care, în cea mai mare parte a lor, nu nu o bază biologică solidă.

De exemplu, în Atena democratică a secolului al V-lea î.Hr., un individ care poseda un uter nu avea un statut juridic independent și îi era interzis să ia parte In udunările poporului sau să fie judecător. Cu puține excepții, un astfel de individ nu putea beneficia de o educație bună și nici nu se putea angaja în afaceri ori în discursul filosofic. Nici unul dintre conducătorii politici ai Atenei, nici unul dintre marii ei filosofi, oratori, artiști sau negustori nu avea uter. Faptul că are un uter luce o persoană inaptă, din punct de vedere biologic, pentru aceste profesii ? Așa I redeau vechii atenieni. Atenienii moderni nu sunt de acord. în Atena zilelor noastre, femeile votează, sunt alese în funcții publice, țin discursuri, proiectează orice, de la bijuterii la construcții și software, și merg la universitate. Uterul lor nu le împiedică să facă oricare din aceste lucruri cu același succes ca și bărbații. I adevărat, ele sunt încă subreprezentate în politică și în afaceri - doar circa 12% dintre membrii parlamentului grec sunt femei. însă nu există nici o barieră legală rate să împiedice participarea lor la viața politică, iar majoritatea grecilor moderni consideră că e cât se poate de normal ca o femeie să dețină o funcție publică.

Mulți greci moderni consideră de asemenea că e parte integrantă din faptul de a fi bărbat ca acesta să fie atras sexual doar de femei și să aibă relații sexuale exclusiv cu sexul opus. Ei nu văd acest lucru ca pe o prejudecată culturală, ci mai curând ca pe o realitate biologică - relațiile dintre doi oameni de sex opus Niml naturale, iar cele dintre doi oameni de același sex sunt nefirești. Totuși, Mamei Naturi nu-i pasă de fapt dacă bărbații sunt atrași sexual unii de alții. Doar mamele umane impregnate de anumite culturi fac o scenă dacă fiul lor are o scurtă relație ni băiatul din vecini. Istericalele mamei nu sunt un imperativ biologic. Un număr însemnai de culturi umane au considerat relațiile homosexuale nu doar legitime, el cliiar constructive din punct de vedere social, Grecia antică fiind cel mai notabil

exemplu. Iliada nu spune eă Thetis ar fi avut vreo obiecție față de relațiile fiulJ ei Ahile cu Patrocle. Regina Olympia a Macedoniei a fost una dintre cele nm| temperamentale și mai puternice femei din lumea antică și a comandat chiul asasinarea propriului ei soț, regele Filip al II-lea. Și totuși, nu a făcut o cri/,1 când fiul ei, Alexandru cel Mare, și-a adus iubitul, pe Hephaistion, la cină. I

Cum putem distinge ceea ce e determinat biologic de ceea ce oamenii doar încearcă să justifice prin mituri biologice? O bună regulă practică este "Biologii permite, cultura interzice". Biologia e gata să tolereze o gamă foarte largă de po» | bilități. Cultura e cea care silește oamenii să realizeze unele posibilități, în t imp ce le interzice pe altele. Biologia le permite femeilor să aibă copii - unele culturi obligă femeile să realizeze această posibilitate. Biologia le permite bărbaților li facă sex unii cu alții - unele culturi le interzic să realizeze această posibilitate,!

Cultura tinde să susțină că interzice doar ceea ce este nenatural. însă, dintr-fl perspectivă biologică, nimic nu este nenatural. Orice e posibil este prin definiții și natural. Un comportament cu adevărat nefiresc, unul care este împotriva legilor naturii, pur și simplu nu poate exista, așa încât nu ar avea nevoie de vreo interj dicție. Nici o cultură nu s-a deranjat vreodată să le interzică bărbaților să faul fotosinteză, femeilor să alerge mai repede decât

viteza luminii ori electronilor cil sarcină negativă să fie atrași unii de alții.

în realitate, conceptele noastre de natural și nenatural nu provin din biologii! ci din teologia creștină. înțelesul teologic al lui "natural" este "în acord cu intențiile lui Dumnezeu care a creat natura". Teologii creștini au argumentat ci Dumnezeu a creat trupul omenesc, menind fiecare membru și fiecare organ unu) scop anumit. Dacă ne folosim membrele și organele în scopul avut în vedere dl Dumnezeu, atunci este o activitate naturală. A le utiliza altfel decât vrea Dunw nezeu este nenatural. însă evoluția nu are un scop. Organele nu au evoluat cu un scop, iar modul în care sunt folosite este într-un flux constant. Nu există un singur organ în corpul omenesc care să îndeplinească doar rolul pe care îl îndeplinel prototipul său când a apărut prima dată în urmă cu sute de milioane de ani. Orgiw nele apar pentru a îndeplini o anumită funcție, însă, odată ce există, ele pol ll adaptate la fel de bine și pentru alte utilizări. Gurile, de exemplu, au apărui pentru că cele mai vechi organisme pluricelulare aveau nevoie de un mod de \* introduce substanțele nutritive în corp. încă ne întrebuințăm gurile în acest scop,' dar le folosim și pentru a săruta, a vorbi și, dacă suntem Rambo, pentru a scoatl cuiul de la grenadele de mână. Sunt unele dintre aceste utilizări nenaturale puf și simplu pentru că strămoșii noștri vermiformi de acum 600 de milioane de ani nu făceau lucrurile respective cu gurile lor?

în mod similar, aripile nu au apărut brusc în toată gloria lor aerodinamicii Ele s-au dezvoltat din organe care serveau unui alt scop. Conform unei teorii, aripile insectelor au evoluat cu milioane de ani in urmă din niște protuberant!

«le corpului acestora. Insectele cu protuberante aveau o suprafață mai mare decât rele fără umflături, iar asta le permitea să absoarbă mai multă lumină solară și iiMlfel să rămână mai calde. Printr-un proces evolutiv lent, aceste surse de căldură miliiră și-au sporit dimensiunile. Aceeași structură care era bună pentru absorbția maximă a luminii solare - suprafață foarte mare, greutate mică - le dădea de iisemenea insectelor, printr-o simplă coincidență, un mic elan atunci când trebuiau xfl țopăie și să sară. Cele cu protuberanțe mai mari puteau sări mai departe. Unele Insecte au început să le folosească pentru a plana, iar de aici până la aripi care Ml poată efectiv propulsa insecta prin aer nu mai era decât un pas mic. Data Viitoare când un țânțar vă bâzâie la ureche, acuzați-1 de comportament nenatural. I fiică ar fi bine-crescut și mulțumit cu ce i-a dat Dumnezeu, și-ar întrebuința mipile doar ca panouri solare.

Același gen de polivalență e valabil în cazul organelor și comportamentului nostru sexual. Sexul a apărut prima dată pentru procreație, iar ritualurile de curtare i ii un mod de a evalua cât de potrivit este un potențial partener de împerechere. Dili multe animale le întrebuințează în prezent pe ambele pentru o multitudine de scopuri sociale care au prea puțină legătură cu crearea unor mici copii ale lor înseși. Cimpanzeii, de exemplu, folosesc sexul pentru a consolida alianțele politice, a crea intimitate și a calma tensiunile. E acest lucru nenatural ?

## Sex și gen

Nu are prin urmare sens să susținem că funcția naturală a femeilor este să nnscă sau că homosexualitatea este nenaturală. Majoritatea legilor, normelor, drepturilor și obligațiilor care definesc masculinitatea și feminitatea reflectă mai mult imaginația umană decât realitatea biologică.

Din punct de vedere biologic, oamenii se împart în masculi și femele. Un Homo xupiens mascul are un cromozom X și un cromozom Y ; o femelă are doi cromozomi X. însă "bărbat" și "femeie" numesc categorii sociale, nu biologice. Deși In marea majoritate a cazurilor, în cele mai multe societăți umane, bărbații sunt masculi și femeile sunt femele, termenii sociali au o multitudine de conotații care întrețin doar o relație vagă, dacă întrețin vreuna, cu termenii biologici. Un bărbat uu este un sapiens cu anumite trăsături biologice cum ar fi cromozomi XY, testicule yi o mulțime de testosteron. Mai degrabă, el își găsește locul într-o anumită nișă din ordinea umană imaginată a societății lui. Miturile culturii lui îi atribuie roluri (cum ar fi să se implice în viața politică), drepturi (ca votul) și îndatoriri (ca serviciul militar) masculine determinate. La fel, o femeie nu este un sapiens cu doi cromozomi X, un uter și o mulțime de estrogen. Mai degrabă, ea este un membru feminin al unei ordini umane imaginate. Miturile societății ei îi atribuie

biologică		O femeie = o categorie culturală	
Atena antică	Atena modernă	Atena antică	Atena modernă
Cromozomi XX	Cromozomi XX	Nu poate vota	Poate vota
Uter	Uter	Nu poate fi judecător	Poate fi judecător
Ovare	Ovare	Nu poate deține o funcție publică	Poate deține o funcție j publică
Puțin testosteron	Puţin testosteron	Nu poate decide singură cu cine să se căsătorească	Poate decide singură cu cine să se căsătorească
Mult estrogen	Mult estrogen	De obicei analfabetă	De obicei alfabetizată
Poate produce lapte	Poate produce lapte	Proprietatea tatălui sau a soțului din punct de vedere juridic	Independentă din punct de vedere juridic
Exact același lucru		Lucruri foarte diferite	

roluri (creșterea copiilor), drepturi (protecția împotriva violenței) și îndatoriri (supunerea datorată soțului) feminine specifice. întrucât miturile, mai curând decât biologia, definesc rolurile, drepturile și obligațiile bărbaților și femeilor,! semnificațiile termenilor "masculinitate" și "feminitate" au variat imens de la d societate la alta.

Pentru a elimina confuzia, specialiștii disting de obicei între "sex", care e u categorie biologică, și "gen", o categorie culturală. Sexul e divizat în masculi șl femele, iar trăsăturile acestei împărțiri sunt obiective și au rămas constante de-l lungul istoriei. Genul e divizat în bărbați și femei (iar unele culturi recunosc alic categorii). Trăsăturile așa-zise "masculine" și "feminine" sunt intersubiective șl suportă schimbări constante. De exemplu, există diferențe pline de consecințe în ceea ce privește comportamentul, dorințele, vestimentația și chiar postura corporali care se așteaptă de la femeile din Atena clasică și femeile din Atena modernă\*', I

Sexul e joacă de copii ; genul însă e treabă serioasă. Să devii un membru ul sexului masculin e cel mai simplu lucru din lume. Ai nevoie doar să te naști cu un cromozom X și un cromozom Y. Să devii o femelă e la fel de simplu. O pere« che de cromozomi X e suficientă. Din contră, să devii bărbat sau femeie e o întreprindere foarte complicată și solicitantă. întrucât majoritatea trăsăturilor masculine și feminine sunt mai degrabă culturale decât biologice, nici o societate nu recunoaște automat fiecare mascul ca bărbat sau fiecare femelă ca femeie. Iar astfel de titluri nu sunt nici lauri pe care să te poți odihni odată ce i-ai dobândit. Bărbații trebuie să-și dovedească masculinitatea în mod constant, pe tot parcursul vieții, din leagăn până în mormânt, într-o serie nesfârșită de ritualuri și reprezentații,

Im treaba unei femei nu e niciodată încheiată - ea trebuie continuu să se convingă I |iv sine și să-i convingă pe alții că e suficient de feminină.

Succesul nu e garantat. Masculii mai ales trăiesc cu spaima constantă că-și! vor pierde dreptul de a-și revendica masculinitatea. în toată istoria, masculii au Ion! dispuși să-și riște și chiar să-și sacrifice viețile doar ca oamenii să poată

»pune: "E un bărbat adevărat!".

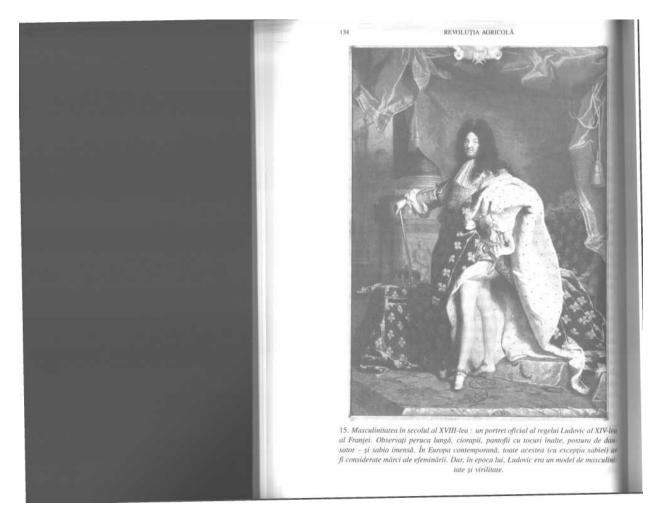
## De ce sunt bărbații atât de buni?

i

Cel puțin de la Revoluția Agricolă încoace, majoritatea societăților umane au IiihI societăți patriarhale care au pus mai mult preț pe bărbați decât pe femei. Indiferent cum definea o societate termenii "bărbat" și "femeie", să fii bărbat I iii întotdeauna mai bine. Societățile patriarhale îi educă pe bărbați să gândească țl Nă acționeze într-un mod masculin, iar pe femei să gândească și să acționeze Inii un mod feminin, pedepsind pe oricine îndrăznește să încalce aceste granițe. Ibtuși, ele nu îi răsplătesc în mod egal pe cei care se conformează. Trăsăturile I uiisiderate masculine sunt mai apreciate decât cele considerate feminine, iar membrii unei societăți care personifică idealul feminin primesc mai puțin decât I ci care întrupează idealul masculin. Mai puține resurse sunt investite în sănătatea țl educația femeilor ; acestea au mai puține șanse economice, mai puțină putere politică și mai puțină libertate de mișcare. Genul e o cursă în care unii dintre iilergători concurează doar pentru medalia de bronz.

li adevărat, o mână de femei au reușit să câștige poziția alfa, precum Cleopatra Iii Egipt, împărăteasa Wu Zetian în China (cca 700 d.Hr.) și Elisabeta I în Anglia. Ibtuși, ele sunt excepțiile care confirmă regula. Pe tot parcursul domniei de 45 ilc ani a Elisabetei I, toți membrii parlamentului au fost bărbați, toți ofițerii din Marina regală și din armată au fost bărbați, toți judecătorii și avocații au fost bfli'bați, toți episcopii și arhiepiscopii au fost bărbați, toți teologii și preoții au lost bărbați, toți doctorii și chirurgii au fost bărbați, toți studenții și profesorii iliu loate universitățile au fost bărbați, toți primarii și prefecții au fost bărbați și aproape toți scriitorii, arhitecții, poeții, filosofii, pictorii, muzicienii și oamenii ilc știință au fost bărbați.

Patriarhatul a fost norma în aproape toate societățile agrare și industriale. A înfruntat cu tenacitate tulburările politice, revoluțiile sociale și transformările economice. Egiptul, de exemplu, a fost cucerit de numeroase ori de-a lungul secolelor. Asirienii, perșii, macedonenii, romanii, arabii, mamelucii, turcii și britanicii I im ocupat - iar societatea lui a rămas mereu patriarhală. Egiptul a fost guvernat ilc legea faraonilor, legea grecilor, legea romanilor, legea musulmană, legea otomană și legea britanică - și toate i-au discriminat pe eei care nu erau "bărbați adevărați".



15. Masculinitatea în secolul al XVIII-lea: un portret oficial al regelui Ludovic al XIV-IH al Franței. Observați peruca lungă, ciorapii, pantofii cu tocuri înalte, postura de dtlli sator - și sabia imensă. în Europa contemporană, toate acestea (cu excepția săbiei) tll fi considerate mărci ale efeminării. Dar, în epoca lui, Ludovic era un model de masculini' täte și virilitate.



16. Masculinitatea în secolul XXI : un portret oficial al președintelui Barack Obama. Ce s-a întâmplat cu peruca, ciorapii, tocurile - și sabia ? Bărbații dominanți nu au arătat niciodată atât de cenușiu și de monoton ca în prezent. în cea mai mare parte a istoriei, bărbații dominanți au fost plini de culoare și flamboaianți, precum căpeteniile amerindiene i ii panașele lor bogate și maharajahii hinduși împodobiți cu mătăsuri și diamante. In întreg regnul animal masculii tind să fie mai viu colorați și mai accesorizați decât femelele -gândiți-vă la cozile păunilor și la coamele leilor.

Din moment ce patriarhatul e atât de universal, el nu poate fi produsul vreum cerc vicios care să fi fost declanșat de un eveniment întâmplător. E cu deosebii demn de notat că până și înainte de 1492 majoritatea societăților erau patriarhul atât în America, cât și în Afro-Asia, chiar dacă cele două regiuni erau izolai una de alta de mii de ani. Dacă patriarhatul din Afro-Asia a rezultat din cine ști ce eveniment întâmplător, de ce aveau aztecii și incașii patriarhat? Deși definiți precisă a termenilor "bărbat" și "femeie" variază de la o cultură la alta, e mul mai probabil să existe o rațiune biologică universală pentru care aproape toat culturile au valorizat masculinitatea în dauna

feminității. Nu știm care este aceasl rațiune. Există o mulțime de teorii, însă nici una nu e convingătoare.

### Forța mușchilor

Cea mai răspândită teorie se referă la faptul că bărbații sunt mai puternic decât femeile și că și-au folosit forța fizică superioară pentru a sili femeile să si supună. O versiune mai subtilă a acestei teze susține că forța le permite bărbațilm să monopolizeze sarcini care necesită o muncă manuală grea, precum aratul și recoltatul. Acest lucru le dă controlul asupra producției de hrană, care la rândul lui se transpune în putere politică.

Există două probleme în legătură cu accentul pus pe forța mușchilor. Mai întâi, afirmația că "bărbații sunt mai puternici decât femeile" este adevărată doar ca medii și doar în privința anumitor tipuri de putere. Femeile sunt în general mai rezistent! la foame, boli și oboseală decât bărbații. Există de asemenea multe femei care pol alerga mai repede și ridica greutăți mai mari decât mulți bărbați. Mai mult - și col mai problematic pentru această teorie -, femeile au fost excluse de-a lungul istoriei mai ales de la acele munci care cer puțin efort fizic (precum preoția, dreptul șl politica), în timp ce au trebuit să-și asume munci fizice grele la câmp, în artizanul și în gospodărie. Dacă puterea socială ar fi fost împărțită în proporție directă cu forța fizică sau rezistența, femeile ar fi trebuit să obțină mult mai multă putere, încă și mai important, pur și simplu nu există o relație directă între forța fizici și puterea socială în cazul oamenilor. Sexagenarii exercită de obicei puterea asuprit oamenilor de douăzeci și ceva de ani, chiar dacă aceștia din urmă sunt mult mm puternici decât cei mai în vârstă. Proprietarul de plantație tipic din Alabama do la mijlocul secolului al XIX-lea ar fi putut fi pus la pământ în câteva secunde de oricare dintre sclavii care îi cultivau câmpurile de bumbac. Meciurile de box iui erau folosite pentru a selecta faraonii egipteni sau papii catolici. în societățile do vânători-culegători, dominația politică îi aparține in general celui care posedă cele mai remarcabile abilități sociale, și nu cea mai dezvoltată musculatură. în cazul crimei organizate, șeful cel mare nu e neapărat cel mai solid ins. E adesea

im bfirbat mai în vArsIrt caic își folosește foarte rar pumnii ; are oameni mai tineri |l mai potriviți care fac treburile murdare în locul lui. Un tip care crede că poate prelua organizația dacă îl bate pe șef are puține șanse să trăiască destul pentru a învăța din greșeala lui. Chiar și printre cimpanzei, masculul alfa își câștigă poziția întinând o coaliție stabilă cu alți masculi și femele, nu prin violență nesăbuită.

De fapt, istoria umană ne arată că există adesea un raport invers între forța fizică și puterea socială. în majoritatea societăților, clasele de jos fac munca llzică. E posibil ca acest lucru să reflecte poziția lui Homo sapiens în cadrul lanțului trofic. Dacă tot ce ar fi contat ar fi fost capacitățile fizice brute, sapiens N iir fi aflat pe o treaptă de la mijlocul scării. însă capacitățile lor mentale și sociale i-au plasat în vârf. E așadar cât se poate de natural ca ierarhia puterii din I atlrul speciei să fie de asemenea determinată mai degrabă de capacitățile mentale yl sociale decât de forța brută. E de aceea greu de crezut că cea mai influentă și linii stabilă ierarhie socială din istorie e întemeiată pe capacitatea bărbaților de h constrânge prin mijloace fizice femeile.

### Pleava societății

i

O altă teorie explică dominația masculină nu prin forță, ci prin agresivitate. Milioane de ani de evoluție au făcut ca bărbații să fie mult mai violenți decât femeile. Femeile pot rivaliza cu bărbații când e vorba de ură, lăcomie și abuz, dur dacă lucrurile degenerează, zice teoria, bărbații sunt mai dispuși să recurgă Iu violența fizică brută. Iată de ce, de-a lungul istoriei, războiul a fost o prerogativă masculină.

în vreme de război, controlul bărbaților asupra forțelor armate i-a făcut și stăpânii societății civile. Ei și-au folosit apoi controlul asupra societății civile ca să poarte și mai multe războaie, iar cu cât erau mai multe războaie, cu atât era mai mare controlul bărbaților asupra societății. Această buclă de feedback explică deopotrivă ubicuitatea războiului și ubicuitatea patriarhatului.

Sludii recente privind sistemele hormonale și cognitive ale bărbaților și femeilor întăresc supoziția că bărbații au într-adevăr tendințe mai agresive și violente și sunt prin urmare, în medie, mai apți să servească ca soldații de rând. lotuși, chiar acceptând că soldații de rând sunt toți bărbați, rezultă de aici că cei care conduc războiul și

beneficiază de roadele lui trebuie să fie de asemenea bărbați ? Așa ceva nu are nici o noimă. E ca și cum ai presupune că, întrucât toți sclavii care cultivă câmpurile de bumbac sunt negri, proprietarii de plantații trebuie să fie și ei negri. La fel cum o mână de lucru formată doar din negri poate li controlată de o conducere alcătuită doar din albi, de ce nu ar putea soldățimea

formată doar din bărbați să fie controlată de o conducere în întregime sau măcitfl în parte alcătuită din femei? De fapt, în numeroase societăți din istorie, ofițerii de la vârf nu își croiau drum în ierarhie pornind de jos ca soldați de rând, Aristocrații, cei bogați și cei educați primeau automat grad de ofițeri și nu serveau nici măcar o singură zi ca simpli soldați.

Când ducele de Wellington, rivalul neînvins al lui Napoleon, s-a înrolat Iu armata britanică la vârsta de 18 ani, a fost numit imediat ofițer. Nu punea mare preț pe plebeii din subordinea lui. "Avem în armată pleava societății ca soldați de rând", i-a scris el unui prieten aristocrat în timpul războaielor împotriva Franței, Acești soldați erau de obicei recrutați din rândurile celor mai săraci și ale minori« tăților etnice (precum catolicii irlandezi). Şansele lor de a urca în ierarhia militai! erau neglijabile. Rangurile superioare le erau rezervate ducilor, prinților și regilor. Dar de ce doar ducilor, și nu și duceselor ?

Imperiul Francez din Africa a fost creat și apărat cu sudoarea și sângele sene«' galezilor, algerienilor și francezilor din clasa muncitoare. Procentajul francezilor din clasele superioare în rândurile soldaților era neglijabil. în schimb, procentajul francezilor din clasele superioare în cadrul micii elite care conducea armai« franceză, guverna imperiul și beneficia de roadele acestuia era foarte ridicat. 1)0 ce doar francezii, și nu și franțuzoaicele?

în China exista o lungă tradiție de a subordona armata birocrației civile, aș« încât războaiele erau adesea conduse de mandarini care nu ținuseră niciodată li sabie în mână. "Nu irosești fier bun ca să faci cuie", spunea un cunoscut proverb chinez, ceea ce însemna că oamenii cu adevărat talentați intrau în birocrația civilă, nu în armată. De ce erau atunci toți acești mandarini bărbați?

Nu se poate argumenta în mod rezonabil că slăbiciunea fizică ori nivelul scăztll al testosteronului le împiedicau pe femei să fie mandarini, generali sau politicieni de succes. Pentru a conduce un război ai cu siguranță nevoie de energie, dar nu și de multă forță fizică sau de agresivitate. Războaiele nu sunt o încăierare de cârciumă. Sunt niște proiecte foarte complicate care cer un grad de organizare, coordonare și o artă a compromisului excepționale. Capacitatea de a menține pace« în țară, de a câștiga aliați în afară și de a înțelege ce e în mintea altor oameni (în special a dușmanilor) e de obicei cheia victoriei. Prin urmare, o brută agresivă e adesea cea mai proastă alegere pentru a conduce un război. Mult mai potrivită e o persoană cooperantă, care știe cum să facă compromisuri, cum să manipulez« și cum să vadă lucrurile din perspective diferite. Aceasta e materia din care suni făcuți creatorii imperiilor. Incompetent din punct de vedere militar, Augustus a reușit să instituie un regim imperial stabil, realizând ceva ce nu au reușit nici Iulius Caesar, nici Alexandru cel Mare, care erau generali mult mai competenți, Atât contemporanii săi care l-au admirat, cât și istoricii moderni atribuie adese« această înfăptuire virtuții lui Augustus de dementia blândețe și clemență.

Femeile au imaginea stereotipă eă știu să manipuleze mai bine și sunt mai conciliante decât bărbații și sunt reputate pentru capacitatea lor superioară de a vedea lucrurile din perspectiva altora. Dacă e ceva adevăr în aceste stereotipuri, munci femeile ar fi trebuit să fie politicieni și creatori de imperii excepționali, lăsând treaba murdară de pe câmpurile de bătălie în seama masculilor plini de leslosteron, dar slabi de minte. în ciuda miturilor populare, acest lucru s-a întâmpini rareori în lumea reală. Nu e deloc clar de ce lucrurile au stat așa.

### Genele patriarhatului

Un al treilea tip de explicație biologică dă mai puțină importanță forței brute |l violenței și sugerează că, în cursul a milioane de ani de evoluție, bărbații și femeile au dezvoltat strategii diferite de supraviețuire și reproducere. Deoarece bărbații concurau unii împotriva altora pentru șansa de a fecunda femei fertile, posibilitățile unui individ de a se reproduce depindeau întâi de toate de capacitatea lui de a depăși și învinge alți bărbați. în timp, genele masculine care s-au transmis generației următoare au fost cele aparținând celor mai ambițioși, agresivi și competitivi bărbati.

O femeie, pe de altă parte, nu avea nici o problemă să găsească un bărbat dispus să o fecundeze. Totuși, dacă voia să aibă nepoți de la copiii ei, trebuia să i poarte în pântece timp de nouă luni dificile și apoi să-i crească ani de zile. In acest timp avea mai puține posibilități de a obține hrană și avea nevoie de mult iijutor. Avea nevoie de un bărbat. Pentru a-și asigura propria supraviețuire și pe cea a copiilor săi, femeia nu avea de ales și trebuia să fie de acord cu orice condiții ar fi pus bărbatul ca să-i rămână alături și să preia o parte din povară. în llmp, genele feminine care s-au transmis generației următoare au fost cele aparținând femeilor supuse care aveau grijă de copii și de bărbat. Femeile care își petreceau prea mult timp luptând pentru putere nu lăsau vreuna din aceste gene puternice generațiilor următoare.

Rezultatul acestor strategii diferite de supraviețuire - așa spune teoria - este câ bărbații au fost programați să fie ambițioși și competitivi și să exceleze în politică și afaceri, în timp ce femeile au tins să se dea la o parte și să-și dedice viața creșterii copiilor.

însă această abordare pare de asemenea să fie contrazisă de dovezile empirice. Deosebit de problematică e supoziția că nevoia femeilor de ajutor extern le-a făcui dependente mai degrabă de bărbați decât de alte femei și că competitivitatea masculină le-a asigurat bărbaților dominația socială. Există multe specii de animale, cum ar fi elefanții sau cimpanzeii bonobo, la care dinamica dintre femelele dependente și masculii competitivi conduce la o societate matriarhală. Deoarece au nevoie de ajutor extern, femelele sunt silite să-și dezvolte abilitățile sociale și

să învețe eum să coopereze și să facă compromisuri. Ele construiesc rețele sociali formate doar din femele care ajută fiecare membru să-și crească copiii. în schiml masculii își petrec timpul luptându-se și concurând. Abilitățile și legăturile Io sociale rămân subdezvoltate. Societățile cimpanzeilor bonobo și ale elefanțilc\* sunt controlate de rețele puternice de femele care cooperează, în vreme ce masculii egoiști și necooperanți sunt marginalizați. Deși femelele bonobo sunt mai slabi în medie decât masculii, ele se asociază adesea pentru a-i bate pe masculii cari întrec limita.

Dacă acest lucru e posibil printre bonobo și elefanți, de ce nu ar fi posibil Iii cazul lui Homo sapiens? Sapiens sunt animale relativ slabe, al căror avant« constă în capacitatea lor de a coopera în număr mare. Dacă așa stau lucrurilli ar trebui să ne așteptăm ca femeile, chiar dacă sunt dependente de bărbați, sä-fj folosească abilitățile sociale superioare pentru a coopera ca să le dejoace planurill și să-i manipuleze pe bărbații agresivi, autonomi și egoiști.

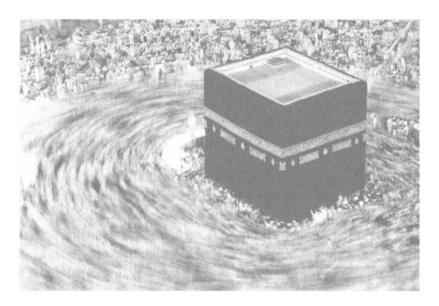
Cum s-a întâmplat ca, tocmai în cazul speciei al cărei succes depinde întâi de toate de cooperare, indivizii despre care se presupune că sunt mai puțin cooperant! (bărbații) să-i controleze pe aceia despre care se presupune că sunt mai coopérant! (femeile) ? Deocamdată nu avem un răspuns mulțumitor. Poate că ipotezele obișl nuite sunt pur și simplu greșite. Poate că masculii din specia Homo sapiens sunt caracterizați nu de forță fizică, agresivitate și competitivitate, ci de abilități socialo superioare și o tendință mai pronunțată de a coopera. Pur și simplu nu știm.

Ceea ce știm totuși e că în ultimul secol rolurile de gen au trecut printr-0 revoluție fantastică. Din ce în ce mai multe societăți nu doar că le oferă bărbaților și femeilor un statut juridic, drepturi politice și șanse economice egale, ci își șl regândesc complet concepțiile fundamentale despre gen și sexualitate. Deși decuJ lajul dintre genuri este încă semnificativ, evenimentele au evoluat cu o vitezl uluitoare. La începutul secolului XX, ideea de a le da drept de vot femeilor era în general văzută în Statele Unite ca fiind scandaloasă ; perspectiva unei fentei membru în Cabinet sau judecător la Curtea Supremă era pur și simplu ridicolă ; în timp ce homosexualitatea era un subiect intr-atât de tabu, încât nici nu putea fi discutat în mod deschis. La începutul secolului XXI, dreptul la vot al femeilor e considerat de la sine înțeles ; miniștrii femei constituie prea puțin un motiv de comentarii ; iar în 2013 cinci judecători de la Curtea Supremă a Statelor Unite, dintre care trei femei, au decis în favoarea legalizării căsătoriilor între persoane de același sex (respingând obiecțiile a patru judecători bărbați).

Aceste schimbări spectaculoase sunt tocmai cele care fac ca istoria genului sfl nedumerească în asemenea măsură. Dacă, așa cum se demonstrează atât de clar în prezent, sistemul patriarhatului s-a bazat mai degrabă pe mituri nefundamentate decât pe fapte biologice, cum se explică universalitatea și stabilitatea acestui sistem ?

Partea a lll-a

# Unificarea umanității



17. Pelerini înconjurând Kaaba la Mecca.

Capitolul 9

# Săgeata istoriei

După Revoluția Agricolă, societățile umane au devenit din ce în ce mai mari iji mai complexe, în timp ce constructele imaginate care susțineau ordinea socială MU devenit de asemenea mai elaborate. Miturile și ficțiunile îi obișnuiau pe unmeni, aproape din clipa în care se nășteau, să gândească în anumite feluri, să NC comporte în concordanță cu anumite standarde, să vrea anumite lucruri și să respecte anumite reguli. Ele au creat astfel instincte artificiale care le-au permis milioanelor de străini să coopereze eficient. Această rețea de instincte artificiale Ne numește "cultură".

în prima jumătate a secolului XX, specialiștii ne învățau că fiecare cultură e completă și armonioasă și că posedă o esență neschimbătoare care o definește o dată pentru totdeauna. Fiecare grup are propria viziune despre lume și propriul sistem de aranjamente sociale, juridice și politice, care funcționează cu aceeași constanță cu care se învârt planetele în jurul soarelui. Conform acestei concepții, culturile lăsate în voia lor nu se schimbă. Ele pur și simplu continuă să meargă in același ritm și în aceeași direcție. Doar o forță aplicată din afară poate să le schimbe. Antropologii, istoricii și politicienii se refereau astfel la "cultura samoeză" sau la "cultura tasmaniană" ca și cum aceleași credințe, norme și valori ii caracterizau pe samoezi și tasmanieni din timpuri imemoriale.

Astăzi, majoritatea specialiștilor au ajuns la concluzia că teza opusă e adevărată. Fiecare cultură are credințele, normele și valorile ei tipice, însă acestea sunt într-un flux constant. Cultura se poate transforma ca reacție la schimbările din mediul ei sau prin interacțiune cu culturile învecinate. însă culturile se transformă și datorită propriilor dinamici interne. Nici măcar o cultură complet izolată, care există într-un mediu stabil din punct de vedere ecologic, nu poate evita schimbarea. Spre deosebire de legile fizicii, care sunt lipsite de contradicții, orice ordine creată de oameni e plină de contradicții interne. Culturile încearcă în mod constant să reconcilieze aceste contradicții, iar acest proces alimentează schimbarea.

De exemplu, în Europa medievală nobilimea credea atât în creștinism, cât și in cavalerism. Un nobil tipic se ducea la biserică dimineața și asculta în timp ce preotul îi dădea înainte cu viețile sfinților. "Deșertăciunea deșertăciunilor", zicea

preotul, "totul e deșertăciune. Bogățiile, senzualitatea și onoarea sunt ispito periculoase. Trebuie să te ridici deasupra lor și să calci pe urinele lui llristos, Fii blând ca el, ocolește violența și extravaganța, iar dacă ești atacat, întoarce șl celălalt obraz". întorcându-se acasă într-o dispoziție blândă și meditativă, nobilul se schimba cu cele mai bune mătăsuri ale lui și mergea la un banchet la castelul suzeranului. Acolo vinul curgea în valuri, menestrelul îi cânta pe Lancelot șl Guinevere, iar oaspeții își spuneau glume deocheate și povești de război sângeroase. "E mai bine să mori", declarau baronii, "decât să trăiești în rușine. Daci cineva îți pune la îndoială onoarea, doar sângele poate șterge insulta. Și ce-i mai bun în viață decât să-ți vezi dușmanii fugind înaintea ta și fetele lor drăguțe tremurându-ți la picioare ? ".

Contradicția nu a fost rezolvată niciodată complet. Dar, în timp ce nobilimea, clerul și oamenii de rând din Europa se luptau cu ea, cultura lor s-a schimbat, O încercare de a o rezolva a produs cruciadele. în cruciade, cavalerii puteau să-șl demonstreze vitejia militară și devoțiunea religioasă dintr-o singură lovitură. Aceeași contradicție a produs ordinele militare precum Templierii și Ospitalierii, care au încercat să împletească idealurile creștine și cavalerești încă și mai strâns. Tot ea a fost responsabilă pentru o mare parte din arta și literatura medievală, cum sunt poveștile cu regele Arthur și Sfântul Graal. Ce a fost Camelot dacă nu o încercare de a dovedi că un bun cavaler poate și trebuie să fie un bun creștin și că bunii creștini sunt cei mai buni cavaleri?

Un alt exemplu este ordinea politică modernă. De la Revoluția Franceză încoace, oamenii din întreaga lume au ajuns treptat să vadă atât egalitatea, cât și libertatea individuală ca valori fundamentale. Totuși, cele două valori se contrazic una pe alta. Egalitatea poate fi asigurată numai curmând libertățile celor mai înstăriți. Iar a garanta că fiecare individ e liber să acționeze cum dorește dezavantajează inevitabil egalitatea. întreaga istorie politică a lumii de la 1789 încoace poate fi văzută ca o serie de încercări de a reconcilia această contradicție.

Oricine a citit un roman al lui Charles Dickens știe că regimurile liberale ale Europei secolului al XIX-lea dădeau

prioritate libertății individuale, chiar dacă asta însemna să arunci în închisoare familiile sărace care nu-și puteau plăti datoriile și să nu le lași altă posibilitate orfanilor decât să se alăture școlilor de hoți de buzunare. Oricine a citit un roman de Aleksandr Soljenițîn știe că idealul egalitar al comunismului a produs tiranii brutale care au încercat să controleze orice aspect al vieții zilnice.

Politica americană contemporană se învârte și ea în jurul acestei contradicții. Democrații vor o societate mai echitabilă, chiar dacă asta înseamnă creșterea impozitelor pentru a finanța programe de asistență pentru cei săraci, în vârstă și neputincioși. Dar acest lucru încalcă libertatea indivizilor de a-și cheltui banii

cum doresc. De cc ar trebui să mă silească guvernul să-mi fac asigurare de »ănălate dacă eu prefer să-mi folosesc banii ca să-mi dau copiii la colegiu? Republicanii, pe de altă parte, vor să maximizeze libertatea individuală, chiar dacă asta înseamnă că decalajul dintre veniturile bogaților și cele ale săracilor va deveni și mai mare și că mulți americani nu-și vor permite servicii medicale.

Așa cum cultura medievală nu a reușit să pună în acord cavalerismul cu creștinismul, la fel lumea modernă nu reușește să pună în acord libertatea cu egalitatea. Dar acesta nu este un defect. Astfel de contradicții sunt o parte Inseparabilă a oricărei culturi omenești. De fapt, ele sunt motorul culturii, fiind responsabile pentru creativitatea și dinamismul speciei noastre. Așa cum două nule muzicale care nu se armonizează obligă o piesă să progreseze când sunt căutate împreună, la fel discordia din gândurile, ideile și valorile noastre ne constrânge să gândim, reevaluăm și criticăm. Coerența e terenul minților lipsite dc acuitate.

Dacă tensiunile, conflictele și dilemele insolubile sunt sarea și piperul oricărei culturi, o ființă umană care aparține oricărei culturi determinate trebuie să aibă credințe contradictorii și să fie sfâșiată între valori incompatibile. Aceasta e o trăsătură atât de esențială pentru orice cultură, încât are chiar și un nume : disonanță cognitivă. Disonanța cognitivă e considerată adesea un eșec al minții umane. De fapt, este o valoare vitală. Dacă oamenii ar fi fost incapabili să aibă credințe și valori contradictorii, ar fi fost probabil imposibil să fie creată și menținută orice cultură umană.

Dacă, să spunem, un creștin vrea cu adevărat să-i înțeleagă pe musulmanii cure merg la moscheea de pe aceeași stradă, el nu trebuie să caute un set pur de valori pe care le prețuiește orice musulman. Trebuie mai degrabă să examineze acele catch-22 ale culturii musulmane, acele focuri unde regulile sunt în război și standardele se încaieră. Tocmai acolo unde musulmanii ezită între două imperative îi vei înțelege cel mai bine.

### Satelitul de spionaj

Culturile umane sunt într-un flux constant. Acest flux se desfășoară în întregime la întâmplare sau urmează un model general? Cu alte cuvinte, are istoria o direcție ?

Răspunsul este da. De-a lungul mileniilor, culturile mici, simple se coagulează treptat în civilizații mai mari și mai complexe, așa încât lumea conține din ce în ce mai puține megaculturi, fiecare dintre ele fiind tot mai mare și mai complexă. Aceasta e, desigur, o generalizare foarte grosieră, adevărată doar la nivelul macro. I.a nivelul micro, pare că pentru fiecare grup de culturi care se aglutinează într-o

megaeultură există o megacullură care se sparge în bucăți. Imperiul Mongol s-ii extins până a ajuns să domine o fâșie imensă din Asia și chiar părți din Europa, doar pentru a se preface în țăndări. Creștinismul a convertit sute de milioane do oameni în același timp în care s-a scindat în nenumărate secte. Limba latină s n răspândit în vestul și centrul Europei, apoi s-a fărâmițat în dialecte locale cart) au devenit ele însele în cele din urmă limbi naționale. Dar aceste fărâmițări suni răsturnări temporare în cadrul unei tendințe inexorabile către unitate.

Să percepi direcția istoriei e într-adevăr o chestiune de perspectivă. Daci adoptăm proverbiala privire de vultur asupra istoriei, care examinează evoluțiill în termeni de decenii și secole, e dificil de spus dacă istoria se mișcă în direcții unității ori în aceea a diversității. Totuși, pentru a înțelege procesele pe termen lung privirea de vultur e prea mioapă. Am face mai bine să adoptăm în schimb punctul de vedere al unui satelit cosmic de spionaj, care scrutează milenii mai degrabă decât secole. Dintr-o asemenea perspectivă devine limpede că istorii) avansează neîncetat către unitate. Spargerea creștinismului în secte și prăbușirea Imperiului Mongol nu sunt decât praguri pentru reducerea

vitezei pe autostrada istoriei.

Cel mai bun mod de a aprecia direcția generală a istoriei este să socotim numărul lumilor umane separate care au coexistat în orice moment determinai pe planeta Pământ. Astăzi, suntem obișnuiți să ne gândim la întreaga planetă ca la o unitate, dar, în cea mai mare parte a istoriei, pământul a fost de fapt o întreagA galaxie de lumi umane izolate.

Să ne gândim la Tasmania, o insulă de mărime mijlocie la sud de Australia A fost despărțită de continentul australian înjur de 10000 î.Hr., când sfârșitul perioadei glaciare a determinat creșterea nivelului mării. Câteva mii de vânători-culegători au rămas pe insulă și nu au avut nici un contact cu alți oameni până la sosirea europenilor în secolul al XIX-lea. Timp de 12.000 de ani nimeni nu a știut că tasmanienii erau acolo, iar ei nu au știut că mai era altcineva în lume, Au avut războaiele, luptele lor politice, fluctuațiile sociale și evoluțiile lor culturale. Totuși, în ce-i privea pe împărații Chinei și pe conducătorii Mesopotamiei, Tasmania ar fi putut la fel de bine să fie situată pe una dintre lunile lui Jupiter. Tasmanienii trăiau în lumea lor proprie.

America și Europa au fost și ele lumi separate în cea mai mare parte a istoriilor lor. în 378 d.Hr., împăratul roman Valens a fost înfrânt și omorât de goți în bătălia de la Adrianopol. în același an, regele Chak Tok Ich'aak al Tikalului a fost învins și omorât de armata din Teotihuacân. (Tikal era un important oraș-stat maya, în timp ce Teotihuacân era pe atunci cel mai mare oraș din America, cu aproape 250.000 de locuitori - de același ordin de mărime ca și orașul contemporan cu el, Roma.) Nu era absolut nici o legătură între înfrângerea Romei șl

ascensiunea Tbotihuacânului. Roma ar li pulul la fei de bine să fie situată pe Marte, iar Teotihuaeân pe Venus.

Cât de multe lumi umane diferite eoexistau pe pământ? în jurul anului 10000 î.Hr., planeta noastră cuprindea multe mii de astfel de lumi. Până în ,'000 î.Hr., numărul lor a ajuns să fie de ordinul sutelor - sau de cel mult câteva mii. Până în 1450 d.Hr., numărul acestora a scăzut și mai drastic. La acea vreme,

I liiar înainte de epoca călătoriilor de explorare europene, pământul cuprindea încă un număr semnificativ de lumi pitice precum Tasmania. însă aproape 90% dintre oameni trăiau într-o singură megalume : lumea Afro-Asiei. Cea mai mare parte a Asiei, cea mai mare parte a Europei și cea mai mare parte a Africii (Inclusiv porțiuni substanțiale din Africa Subsahariană) aveau deja legături cultu-ude, politice și economice semnificative.

Cea mai mare parte a zecimii rămase din populația umană a lumii era împărțită Intre patru lumi de o mărime și o complexitate considerabile :

I I .urnea mesoamericană, care cuprindea cea mai mare parte a Americii Centrale și părți din America de Nord.

Lumea andină, care cuprindea cea mai mare parte din vestul Americii de Sud. 1 Lumea australiană, care cuprindea continentul Australia.

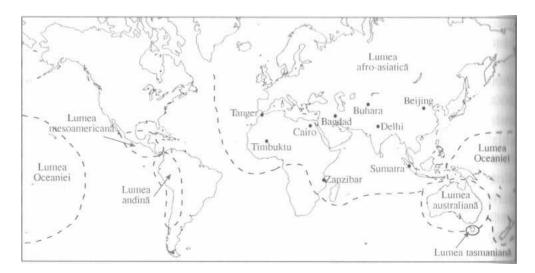
•I Lumea Oceaniei, care cuprindea majoritatea insulelor din sud-vestul Oceanului

Pacific, din Hawaii până în Noua Zeelandă.

I'c parcursul următorilor 300 de ani, gigantul afro-asiatic a înghițit toate celelalte lumi. A mistuit lumea mesoamericană în 1521, când spaniolii au cucerit Imperiul Aztec. A luat prima îmbucătură din lumea Oceaniei în același timp, în cursul călătoriei lui Fernando Magellan în jurul pământului, iar curând după aceea și-a desăvârșit cucerirea. Lumea andină s-a prăbușit în 1532, când conchistadorii spanioli au zdrobit Imperiul Incas. Primul european a debarcat pe continentul australian în 1606, iar acea lume virgină a luat sfârșit când colonizarea britanică a început în mod serios în 1788. Cincisprezece ani mai târziu britanicii au întemeiat prima lor colonie în Tasmania, aducând astfel ultima lume umană autonomă în sfera de influență afro-asiatică.

(îigantul afro-asiatic a avut nevoie de mai multe secole ca să digere tot ce înghițise, dar procesul era ireversibil. Astăzi aproape toți oamenii împărtășesc același sistem geopolitic (întreaga planetă e împărțită în state recunoscute internațional); același sistem economic (forțele de piață capitaliste modelează până și cele mai îndepărtate colțuri ale lumii); același sistem juridic (drepturile omului și dreptul internațional sunt valabile pretutindeni, cel puțin în

mod teoretic); și același sistem științific (experții din Iran, Israel, Australia și Argentina au exact aceleași concepții despre structura atomilor sau tratamentul tuberculozei).



Harta 3. Pământul în 1450 d.Hr. Orașele din lumea afro-asiatică indicate pe hartă uu fost vizitate de călătorul musulman din secolul al XIV-lea Ihn Battuta. Născut la Tanger, în Maroc, Ihn Battuta a vizitat Timbuktu, Zanzibar, sudul Rusiei, Asia Centrală, India, China și Indonezia. Călătoriile lui ilustrează unitatea Afro-Asiei în ajunul epocii moderat,

Cultura globală unică nu este omogenă. La fel cum un corp unic conține multe tipuri diferite de organe și celule, tot așa cultura noastră globală unică conține multe tipuri diferite de moduri de viață și oameni, de la brokerii de bursă din New York la păstorii afgani. Cu toate acestea, ei sunt cu toții strâns legați unii de alții și se influențează reciproc în nenumărate feluri. încă se ceartă și se luptfi, dar se ceartă utilizând aceleași concepte și se luptă folosind aceleași arme. 0 adevărată "ciocnire a civilizațiilor" este asemenea proverbialului dialog al surziloi Nici unul nu poate înțelege ce spune celălalt. Astăzi, când Iranul și Statele Unita își flutură amenințător săbiile, vorbesc amândouă limba statelor-națiuni, economiilor capitaliste, drepturilor internaționale și fizicii nucleare.

Vorbim încă foarte mult de culturi "autentice", dar, dacă prin "autentic" înțelegem ceva care s-a dezvoltat independent și care constă din tradiții locale strl vechi scutite de influențe externe, atunci nu mai există culturi autentice în lume, Pe parcursul ultimelor câteva secole, toate culturile au fost transformate de uit val de influențe globale până au devenit aproape de nerecunoscut.

Unul dintre cele mai interesante exemple ale acestei globalizări este bucătăria "etnică". într-un restaurant italian ne așteptăm să găsim spaghete în sos de roșii ; în restaurantele poloneze și irlandeze, o mulțime de cartofi ; într-un restaurant argentinian putem alege între zeci de feluri de fripturi de vită ; într-un restaurații indian, ardeii iuți sunt incluși în aproape orice fel de mâncare ; iar atracția principală în orice cafenea elvețiană este ciocolata caldă groasă cu un munte de frișcă deasupra. însă nici unul dintre aceste alimente nu provine de la națiunile respective. Roșiile, ardeii iuți și eaeaua sunt toate de origine mexicană; au ajuns In Europa și Asia numai după ee spaniolii au cucerit Mexicul. lulius Caesar și Dante Alighieri nu au învârtit niciodată pe furculițele lor spaghete înmuiate în sos de roșii (furculițele înseși nu fuseseră inventate încă), Wilhelm Tell nu a gustat niciodată ciocolată, iar Buddha nu și-a condimentat niciodată mâncarea cu iudei iuți. Cartofii au ajuns în Polonia și Irlanda acum nu mai mult de 400 de ani. Singura friptură pe care o puteai căpăta în Argentina în 1492 era una de lamă.

Filmele hollywoodiene au perpetuat imaginea de călăreți iscusiți a indienilor din prerii, care atacau curajos căruțele pionierilor europeni pentru a apăra datinile strămoșilor lor. Totuși, acești călăreți americani indigeni nu erau apărătorii vreunei culturi autentice străvechi. Erau în schimb produsul unei revoluții militare și politice majore care a măturat câmpiile din vestul Americii de Nord în secolele ul X VII-lea și al XVIII-lea, o consecință a sosirii cailor europeni. în 1492 nu existau cui în America. Cultura amerindienilor sioux și apași din secolul al XIX-lea are limite

trăsături fascinante, dar era în mult mai mare măsură o cultură modernă -un rezultat al forțelor globale - decât una "autentică".

## Viziunea globală

Dintr-o perspectivă practică, cea mai importantă etapă în procesul de unificare globală a avut loc în ultimele câteva secole, când imperiile s-au extins și comerțul s a intensificat. Legături din ce în ce mai strânse s-au format între oamenii din Afro-Asia, America, Australia și Oceania. Așa au ajuns ardeii iuți mexicani în mâncărurile indiene, iar vitele spaniole au început să pască în Argentina. Totuși, dintr-o perspectivă ideologică, o evoluție încă și mai importantă s-a produs în primul mileniu î.Hr., când ideea unei ordini universale a prins rădăcini. în mileniile anterioare istoria se mișca deja încet în direcția unității globale, însă ideea unei ordini universale care să guverneze întreaga lume era încă străină majorității oamenilor.

Homo sapiens a evoluat în așa fel încât să-și reprezinte oamenii împărțiți în "noi" și "ei". "Noi" era grupul aflat nemijlocit în jurul tău, oricine ai fi fost, iar "ei" erau toți ceilalți. De fapt, nici un animal social nu este vreodată ghidat de interesele întregii specii căreia îi aparține. Nici unui cimpanzeu nu îi pasă de interesele speciei cimpanzeilor, nici un melc nu o să miște un tentacul pentru comunitatea globală a melcilor, nici un mascul alfa dintro turmă de lei nu candidează pentru a deveni regele tuturor leilor și nici un stup nu are la intrare sloganul : "Albine lucrătoare din toată lumea, uniți-vă!".

însă, începând cu Revoluția Cognitivă, Homo sapiens a devenit tot mai excepțional în această privință. Oamenii au început să coopereze în mod regulat cu alți

oameni complet străini, pe care și-i imaginau drept "frați" sau "prieteni". Totuși, această frăție nu era universală. Undeva, în următoarea vale sau dincolo de lanțul muntos, "ei" puteau fi încă simțiți. Când primul faraon, Menes, a unit Egiptul în jurul anului 3000 î.Hr., a fost limpede pentru egipteni eă Egiptul avea o graniță, iar dincolo de graniță stăteau la pândă "barbarii". Barbarii erau străini, amenință«] tori și interesau doar în măsura în care aveau pământ sau resurse naturale pe caro le voiau egiptenii. Toate ordinile imaginate pe care oamenii le creau tindeau să ignore o parte substanțială a umanității.

Primul mileniu î.Hr. a fost martorul apariției a trei ordini potențial universalM ai căror adepți puteau pentru prima dată să-și imagineze întreaga lume și întreagă rasă umană ca pe o singură unitate guvernată de un singur set de legi. Toți erau "noi", cel puțin în mod potențial. Nu mai exista "ei". Prima ordine universali care a apărut a fost economică : ordinea monetară. A doua ordine universală a fost politică : ordinea imperială. A treia ordine universală a fost religioasă : ordinea religiilor universale precum budismul, creștinismul și islamul.

Negustorii, cuceritorii și profeții au fost primii oameni care au reușit să transceandă diviziunea binară a evoluției "noi versus ei" și să anticipeze unitatea potențială a umanității. Pentru negustori, întreaga lume era o singură piață și toți oamenii erau clienți potențiali. Au încercat să instituie o ordine economică care să se aplice tuturor pretutindeni. Pentru cuceritori, întreaga lume era un singui imperiu și toți oamenii erau supuși potențiali, iar pentru profeți, întreaga lumii avea un singur adevăr și toți oamenii erau credincioși potențiali. Și ei au încercat să instituie o ordine care să fie aplicabilă tuturor pretutindeni.

In ultimele trei milenii, s-au făcut încercări din ce în ce mai ambițioase de li înfăptui această viziune globală. Următoarele trei capitole discută felul în cam s-au răspândit banii, imperiile și religiile universale și cum au pus acestea bazelo lumii unificate din prezent. începem cu povestea celui mai mare cuceritor ditt istorie, un cuceritor înzestrat cu o toleranță și o adaptabilitate extreme, prin caro a transformat oamenii în discipoli înflăcărați. Acest cuceritor sunt banii. Cei caro nu cred în același zeu sau care nu se supun aceluiași rege sunt mai mult decăl dispuși să folosească aceiași bani. Osama Bin Laden, cu toată ura lui împotriva culturii americane, a religiei americane și a politicii americane, era foarte atașai de dolarii americani. Cum au reușit banii acolo unde zeii și regii au dat greș?

Capitolul 10

## Mirosul banilor

in 1519, Hernân Cortés și conchistadorii lui au invadat Mexicul, până atunci o hune umană izolată. Aztecii, cum își spuneau cei care trăiau acolo, au observat rapid că străinii arătau un interes extraordinar pentru un anumit metal galben. I)e fapt, păreau să vorbească tot timpul despre el. Indigenii nu erau netâmiliarizați eu aurul - era frumos și ușor de prelucrat, așa încât îl foloseau ca să facă bijuterii |i statui, iar uneori foloseau praful de aur ca mijloc de schimb. Dar dacă un aztec voia să cumpere ceva, plătea de obicei cu boabe de cacao sau valuri de țesături. (ibsesia spaniolilor pentru aur părea așadar inexplicabilă. Ce era atât de important Iii un metal care nu putea fi mâncat, băut sau țesut și era prea moale ca să fie folosit pentru unelte sau arme? Când indigenii l-au întrebat pe Cortés de ce erau spaniolii atât de împătimiți de aur, conchistadorul le-a răspuns : "Pentru că eu și însoțitorii mei suferim de o boală a inimii care poate fi vindecată doar cu aur".

In lumea afro-asiatică din care veneau spaniolii, obsesia pentru aur era Intr-adevăr o epidemie. Chiar și cei mai înverșunați dușmani râvneau după același metal galben inutil. Cu trei secole înainte de cucerirea Mexicului, strămoșii lui ( 'ortés și ai armatei lui purtaseră un război religios sângeros împotriva regatelor musulmane din Peninsula Iberică și nordul Africii. Adepții lui Hristos și adepții lui Allah s-au omorât unii pe alții cu miile, au devastat câmpuri și livezi și au transformat orașe prospere în ruine fumegânde - toate întru slava lui Hristos sau ii lui Allah.

Pe măsură ce creștinii câștigau teren, își marcau victoriile nu doar distrugând moscheile și construind biserici, ci și emițând monede noi de aur și argint care purtau semnul crucii și îi mulțumeau lui Dumnezeu pentru ajutorul Lui în lupta împotriva necredincioșilor. Totuși, alături de noii bani, învingătorii băteau și un alt fel de monede, numite miliares, care aveau un mesaj întru câtva diferit. Aceste monede pătrate făcute de cuceritorii creștini purtau o inscripție în arabă care declara : "Nu există alt Dumnezeu în afară de Allah, iar Mahomed este trimisul lui Allah". Până și episcopii catolici din Melgueil și Agde au emis aceste copii fidele ale unor populare monede musulmane, iar creștinii cu frica lui Dumnezeu le-au folosit bucuroși².

Toleranța înflorea și în cealaltă tabără. Negustorii musulmani din nordul Africii tăceau afaceri folosind monede creștine precum florinul florentin, ducatul vencțlal și gigliato-u\ napolitan. Chiar și conducătorii musulmani care chemau la jihad împotriva creștinilor necredincioși erau bucuroși să încaseze impozite în tnonefl care îi invocau pe Hristos și Fecioara Maria<sup>3</sup>.

### Cât costă?

Vânătorii-culegători nu aveau bani. Fiecare ceată vâna, culegea și confecționi aproape tot ce îi trebuia, de la carne la leacuri, de la încălțări la obiecte de magio, E posibil ca membri diferiți ai cetei să se fi specializat în îndeplinirea unor sarcini diferite, dar ei își împărțeau bunurile și serviciile într-o economie bazată pe favo< ruri și obligații. O bucată de carne dată gratis presupunea o anumită reciproci« täte - să spunem, ajutor medical gratuit. Ceata era economic independentă ; doui câteva articole rare care nu puteau fi găsite pe plan local - cochilii, pigmenți, obsidian și altele asemenea - trebuiau să fie obținute de la străini. Acest lucru se putea de obicei realiza prin simplu troc : "Noi vă dăm cochilii bune, iar vn| ne dați silex de calitate".

Puține lucruri s-au schimbat în această privință odată cu începutul Revoluției Agricole. Majoritatea oamenilor au continuat să trăiască în comunități mici intime. Aproape la fel ca o ceată de vânători-culegători, fiecare sat era o unitali economică autosuficientă, menținută prin favoruri și obligații mutuale la care NI adăuga puțin troc cu cei din afară. Un sătean ar fi putut fi deosebit de pricepui în confecționarea încălțărilor, un altul, în acordarea de îngrijiri medicale, așa încât sătenii știau unde să se adreseze când erau desculți ori bolnavi. însă satelfl erau mici, iar economiile lor erau limitate, prin urmare nu puteau exista cizmari sau doctori cu normă întreagă.

Ascensiunea orașelor și regatelor și îmbunătățirile privind transportul au aduN noi posibilități de specializare. Orașele dens populate asigurau slujbe cu normfl întreagă nu doar pentru cizmari sau doctori profesioniști, ci și pentru tâmplari, preoți, soldați sau avocați. Satele care își câștigau reputația că produc vin, ulei de măsline sau ceramică de foarte bună calitate au descoperit că merita efortul să se specializeze aproape exclusiv în produsul respectiv și să facă negoț cu alia așezări, dându-1 în schimbul tuturor celorlalte bunuri de care aveau nevoie. Ața ceva avea multă logică. Clima și solurile diferă, așa că de ce ai bea un vin pront din curtea ta câtă vreme poți să cumperi un soi mai bun dintr-un loc unde solul și clima sunt mult mai potrivite pentru vița-de-vie? Dacă din argila

pe care o al în curte poți face oale mai rezistente și mai frumoase, alunei poți să faci schimb, în plus, viticultorii și olarii specializați care lucrează cu normă întreagă, ca sfl im mai vorbim de doctori și avocați, pot dobândi și mai multă pricepere, în beneficiul tuturor. Dar specializarea crea o problemă - cum gestionezi schimbul de bunuri dintre specialiști?

O economie bazată pe favoruri și obligații nu funcționează atunci când un număr mare de străini încearcă să coopereze. Una e să oferi ajutor gratuit unei nurori sau unui vecin și cu totul altceva să ai grijă de străini care s-ar putea să lin ți întoarcă niciodată favoarea. S-ar putea recurge la troc. însă trocul e eficient doar atunci când se schimbă o gamă limitată de produse. Nu poate forma baza linei economii complexe<sup>4</sup>.

Pentru a înțelege limitele trocului, imaginați-vă că sunteți proprietarii unei livezi de meri dintr-o zonă de deal care produce merele cele mai crocante și mai dulci din întreaga provincie. Trudiți atât de mult în livadă încât vă distrugeți încălțările. Așa că înhămați măgarul la căruță și vă duceți la târgul din vale, de pe malul râului. V-a spus vecinul că un cizmar de la capătul dinspre sud al pieței i-a făcut o pereche solidă de cizme care l-a ținut cinci ani. Găsiți prăvălia cizmarului și vă oferiți să-i dați niște mere în schimbul încălțărilor de care aveți nevoie.

Cizmarul șovăie. Câte mere ar trebui să ceară ca plată? în fiecare zi întâlnește zeci de clienți, dintre care câțiva aduc saci cu mere, în timp ce alții aduc grâu, capre sau țesături - toate de calități diferite. Iar alții își oferă cunoștințele privind întocmirea unei petiții către rege sau vindecarea durerilor de spate. Ultima dată când cizmarul a luat mere în schimbul unor încălțări a fost acum trei luni, iar munci a cerut trei saci de mere. Sau or fi fost patru ? Dar, dacă stai să te gândești bine, merele alea erau mere acre crescute în vale, nu mere de cea mai bună calitate cultivate la deal. Pe de altă parte, rândul trecut merele fuseseră date în schimbul unei perechi de încălțări femeiești mici. Insul ăsta vrea niște cizme bărbătești. Iii afară de asta, în ultimele săptămâni o boală a decimat turmele din preajma orașului, iar pieile devin rare. Tăbăcarii încep să ceară de două ori mai multe încălțări finisate în schimbul aceleiași cantități de piele. N-ar trebui să ia și asta hi calcul ?

într-o economie bazată pe troc, cizmarul și cultivatorul de mere vor trebui în fiecare zi să învețe din nou prețurile relative ale zecilor de mărfuri. Dacă pe piață sunt 100 de mărfuri diferite, atunci cumpărătorii și vânzătorii vor trebui să știe 4.950 de rate de schimb diferite. Iar dacă sunt 1.000 de mărfuri diferite, cumpărătorii și vânzătorii vor trebui să jongleze cu 499.500 de rate de schimb diferite<sup>5</sup>! Cum rezolvați asta?

Dar lucrurile stau chiar mai rău. Chiar dacă reușiți să calculați câte mere echivalează cu o pereche de încălțări, trocul nu e întotdeauna posibil. La urma urmei, un schimb cere ca fiecare parte să vrea ceea ce are cealaltă de oferit. Ce se întâmplă dacă cizmarului nu-i plac merele și dacă tot ce își dorește la momentul respectiv e un divorț? într-adevăr, fermierul ar putea să caute un avocat căruia

îi plac merele și să Iacă o înțelegere în trei. Dar dacă avocatul e sătul de mere ■ are nevoie doar de o tunsoare ?

Unele societăți au încercat să rezolve problema instituind un sistem centrali/Ml de troc care colecta produse de la crescători și fabricanți specializați și le distribui# celor care aveau nevoie de ele. Cel mai mare și mai faimos astfel de experiment s-a desfășurat în Uniunea Sovietică și a eșuat lamentabil. "Fiecare va munci dup| capacități și va primi după nevoi" s-a transformat în practică în "fiecare va munci cât de puțin poate fără să fie prins și va primi cât de mult poate înhăța". Expo« rimente mai moderate și care au avut mai mult succes s-au făcut și în alte părți, de exemplu în Imperiul Incas. Totuși, cele mai multe societăți au găsit o modalitaltf mai ușoară de a pune în legătură un număr mare de experți - au creat banii. I

### Cochilii și țigări

Banii au fost creați de multe ori în multe focuri. Pentru asta nu era nevoie de revoluții tehnologice - era o revoluție pur mentală. Implica crearea unei noi realități intersubiective care există numai în imaginația comună a oamenilor, i

Banii nu înseamnă monede și bancnote. Banii înseamnă orice sunt dispuși #| utilizeze oamenii pentru a reprezenta în mod sistematic valoarea altor lucruri ni scopul de a face schimb de bunuri și servicii. Banii le permit oamenilor \*| compare rapid și ușor valoarea diferitelor mărfuri (precum mere, încălțări ț| divorțuri), să schimbe ușor un lucru cu altul și să depoziteze comod bogăția. Au existat multe tipuri de bani. Cel mai familiar tip e moneda, care este o

picul standardizată de metal ștanțat. Cu toate acestea, banii au existat cu mult înainte de inventarea monedelor, iar culturile au prosperat utilizând alte lucruri ca mijlo# de schimb, precum cochiliile, vitele, pieile, sarea, grânele, mărgelele, țesăturii# și biletele la ordin. Ghiocurile sau cochiliile de Cypraea moneta au fost folosit# ca bani circa 4.000 de ani peste tot în Africa, Asia de Sud, Asia de Est și Oceania. Impozitele puteau fi încă plătite în ghiocuri în Uganda britanică la începutul secolului XX.

în închisorile moderne și lagărele pentru prizonierii de război, țigările au servit adesea ca bani. Chiar și prizonierii nefumători au fost dispuși să accepte țigări ca plată și să calculeze valoarea tuturor celorlalte bunuri și servicii în țigări, Un supraviețuitor de la Auschwitz a povestit cum țineau țigările foc de bani Iu lagăr : "Aveam propriii noștri bani, a căror valoare nimeni nu o punea la îndoială i țigările. Prețul fiecărui articol era indicat în țigări... în vremuri «normale», adiefl atunci când candidații la camera de gazare soseau într-un ritm regulat, o franzell costa 12 țigări ; un pachet de margarină de 300 de grame, 30 ; un ceas, între HO și 200 ; un litru de alcool, 400 de țigări ! "<sup>6</sup>.

De fapt, chiar și astflzi monedele și bancnotele sunt o formă rară de bani. Suma totală de bani din lume este de circa 473 de trilioane de dolari, totuși suma loială reprezentată de monede și bancnote e mai mică de 47 de trilioane de dolari. Mai bine de 90% din toți banii - peste 400 de trilioane de dolari care apar în conturile noastre - există doar pe servere. În consecință, majoritatea tranzacțiilor comerciale sunt realizate mutând date electronice dintr-un fișier de computer în uliul, fără vreun schimb de bani fizici. Doar un infractor cumpără o casă, de exemplu, cu o geantă plină de bancnote. Câtă vreme oamenii sunt dispuși să comercializeze bunuri și servicii în schimbul unor date electronice, ele sunt chiar de preferat monedelor lucioase și bancnotelor noi-nouțe - sunt mai ușoare, mai puțin voluminoase și li se poate ține mai simplu evidența.

Pentru ca sistemele comerciale complexe să funcționeze, un fel oarecare de huni e indispensabil. Un cizmar dintr-o economie bazată pe bani are nevoie să șl ie doar prețurile diferitelor tipuri de încălțări - nu e necesar să memoreze ratele ile schimb dintre încălțări și mere sau capre. Banii îi scutesc de asemenea pe cultivatorii de mere de nevoia de a căuta cizmari care își doresc foarte tare mere, pentru că toată lumea vrea mereu bani. Aceasta e poate calitatea lor fundamentală, l iecare vrea mereu bani pentru că toți ceilalți vor mereu bani la rândul lor, ceea ce înseamnă că poți da bani în schimbul a orice îți dorești sau ai nevoie. Cizmarul vii fi întotdeauna bucuros să vă ia banii, fiindcă, indiferent ce își dorește de fapt -mere, capre sau un divorț -, poate obține în schimbul banilor.

Banii sunt astfel un mijloc de schimb universal care le permite oamenilor să convertească aproape orice în aproape orice altceva. Mușchii sunt convertiți în creier când un soldat trecut în rezervă își finanțează studiile universitare cu Indemnizațiile lui militare. Pământul e convertit în loialitate când un baron își vinde din proprietăți pentru a-și întreține suita. Sănătatea e convertită injustiție când un medic își utilizează banii încasați pentru a-și angaja un avocat - sau pentru a mitui un judecător. E posibil chiar să convertești sexul în mântuire, așa cum făceau prostituatele din secolul al XV-lea când se culcau cu bărbați pentru hani pe care îi foloseau apoi pentru a cumpăra indulgențele Bisericii Catolice.

Tipurile ideale de bani le permit oamenilor nu doar să convertească un lucru Iii altul, ci și să acumuleze bogăție. Multe valori - cum sunt timpul ori frumusețea -nu pot fi depozitate. Unele lucruri pot fi depozitate doar pentru scurt timp, așa cum se întâmplă cu căpșunile. Alte lucruri sunt mai puțin perisabile, dar ocupă foarte mult spațiu și necesită echipamente scumpe și multă grijă. Grânele, de exemplu, pol fi depozitate ani în șir, dar pentru a face acest lucru trebuie să construiești silozuri uriașe și să le păzești de șobolani, mucegai, inundații, incendii și hoți. Banii, indiferent dacă e vorba de hârtii, biți pe computere sau cochilii, rezolvă aceste probleme. Cochiliile nu putrezesc, nu sunt pe gustul șobolanilor, pot supraviețui incendiilor și sunt suficient de compacte pentru a fi închise într-un seif.

Penlru a utiliza bogăția nu e suficient doar să o depozitezi. E adesea nevoi# să o transporți dintr-un loe în altul. Unele tipuri de bunuri, precum bunurila imobiliare, nu pot fi transportate deloc. Mărfuri eum sunt grâul și orezul pol II transportate doar cu dificultate. Imaginați-vă un țăran bogat care trăiește într-uiți ținut unde nu există bani și care se mută într-o provincie îndepărtată. Averea Iul constă în principal din casa și câmpurile lui de orez. Țăranul nu poate lua cu ol casa sau câmpurile de orez. Ar putea să le schimbe cu un anumit număr de tona de orez, dar ar fi foarte dificil și scump să transporte tot orezul respectiv. Banii rezolvă aceste probleme. Țăranul își poate vinde proprietatea în schimbul umil sac de cochilii, pe care îl poate duce cu ușurință oriunde merge.

Deoarece pot converti, depozita și transporta bogăția ușor și ieftin, banii au avut o contribuție vitală la apariția unor

rețele comerciale complexe și a unor piețe dinamice. Fără bani, rețelele comerciale și piețele ar fi fost condamnate să rămân! foarte limitate în ceea ce privește dimensiunile, complexitatea și dinamismul. 1

# Cum funcționează banii?

Cochiliile și dolarii au valoare doar în imaginația noastră comună. Valoarea lor nu e inerentă structurii chimice a cochiliilor și hârtiei, după cum nu e inerentli culorii sau formei lor. Cu alte cuvinte, banii nu sunt o realitate materială - sunt un construct psihologic. Funcționează convertind materia în minte. Dar cuni reușesc să facă asta ? De ce ar vrea cineva să schimbe un câmp de orez fertil cu o mână de cochilii inutile? De ce sunteți dispuși să faceți hamburgeri, să vindeți asigurări de sănătate ori să faceți pe babysitterii pentru trei obrăznicături de copil când tot ce primiți în schimbul eforturilor voastre sunt câteva bucăți de hârtia colorată ?

Oamenii sunt dispuşi să facă astfel de lucruri când au încredere în născocirile imaginației lor colective. încrederea e materia primă din care sunt făcute toate tipurile de bani. Când un țăran bogat își vinde proprietățile pentru un sac do cochilii și se mută cu ele într-o altă provincie, are încredere că odată ajuns In destinație alți oameni vor fi dispuși să-i vândă orez, case și câmpuri în schimbul cochiliilor. Prin urmare, banii sunt un sistem de încredere mutuală, și încă nu unul oarecare : Banii sunt cel mai universal și mai eficient sistem de încredere mutuală care a fost inventat vreodată.

Ceea ce a creat această încredere a fost o rețea foarte complexă și pe termen lung de relații politice, sociale și economice. De ce cred în cochiliile de Cypraea moneta sau în monedele de aur sau în bancnotele de dolari? Pentru că vecinii mei cred în ele. Iar vecinii mei cred în ele penlru că eu cred în ele. Și noi toți credem în ele penlru că regele nostru crede în ele și ne cere să ne plătim dările

VU ele și pentru că preotul nostru erede în ele și ne cere să ne plătim zeeiuiala tu ele. Luați o bancnotă de un dolar și uitați-vă la ea cu atenție. Veți vedea că e pur și simplu o bucată de hârtie colorată având semnătura secretarului Trezoreriei Minelor Unite pe o parte și sloganul "In God We Trust" pe cealaltă parte. Acceptăm să fim plătiți în dolari pentru că credem în Dumnezeu și în secretarul trezoreriei Statelor Unite. Rolul crucial al încrederii explică de ce sistemele noastre financiare sunt atât de strâns legate de sistemele noastre politice, sociale ■O ideologice, de ce crizele financiare sunt adesea declanșate de evoluții politice |t de ce piața acțiunilor poate să crească sau să scadă în funcție de ce simt cei mie tranzacționează acțiuni într-o anumită dimineață.

Inițial, când au fost create primele versiuni de bani, oamenii nu aveau acest gen de încredere, așa încât era necesar să fie definite ca "bani" lucruri care aveau o valoare intrinsecă. Primii bani din istorie despre care se știe - orzul sumerian -mini un bun exemplu. Au apărut în Sumer în jurul anului 3000 î.Hr., în același llllip și loc - și în aceleași circumstanțe - în care a apărut scrisul. Și așa cum mi isul a apărut ca răspuns la nevoile activităților administrative care se intensificau, la fel banii constând în orz au apărut ca răspuns la nevoile activităților economice care se intensificau.

Banii constând în orz erau pur și simplu cantități fixe de boabe de orz utilizate I ii unitate de măsură universală pentru a evalua și schimba toate celelalte bunuri (I servicii. Cea mai răspândită unitate de măsură era sila, echivalentă cu aproximativ un litru. Vase standardizate, fiecare cu capacitatea de o sila, au fost produse în lllimăr mare, astfel încât ori de câte ori oamenii aveau nevoie să cumpere sau să Vândă ceva era ușor să fie măsurate cantitățile necesare de orz. Salariile erau și ele fixate și plătite în sila de orz. Un muncitor câștiga 60 de sila pe lună, o muncitoare, 30 de sila. Un maistru putea câștiga între 1.200 și 5.000 de sila. Nici cel mai famelic maistru nu putea mânca 5.000 de litri de orz pe lună, dar Iși putea folosi sila pe care nu le consuma ca să cumpere tot soiul de alte mărfuri -ulei, capre, sclavi și alte feluri de mâncare pe lângă orz<sup>8</sup>.

Deși orzul are o valoare intrinsecă, nu era ușor să convingi oamenii să-l utilizeze mai degrabă ca bani decât ca o marfă oarecare. Pentru a înțelege de ce, puiuliți-vă doar ce s-ar întâmpla dacă v-ați duce cu un sac plin de orz la cel mai iipropiat complex comercial și ați încerca să cumpărați o cămașă sau o pizza. Vânzătorii ar chema probabil paza. Cu toate acestea, era întru câtva mai ușor ill I faci pe oameni să aibă încredere în orz ca prim tip de bani, deoarece orzul ine o valoare biologică inerentă. Oamenii îl pot mânca. Pe de altă parte, era dificil să depozitezi și să transporți orzul. Adevărata revoluție în istoria monetară ii avut loc atunci când lumea a căpătat încredere în bani care nu aveau

o valoare Inerentă, dar erau mai ușor de depozitat și transportat. Astfel de bani au apărut In Mesopotamia antică la mijlocul mileniului al Ill-lea î.Hr. Erau siclii de argint.

Siclul de argint nu era o monedă, ei 8,33 grame de argint. Când Codul Iii Hammurabi spunea eă un om de rang superior care a ueis o sclavă trebuia să« plătească proprietarului ei 20 de sicii de argint, asta însemna eă trebuia să plătească 166 de grame de argint, nu 20 de monede. Majoritatea termeniloi monetari din Vechiul Testament se referă mai degrabă la argint decât la monetle Frații lui Iosif l-au vândut ismaeliților pentru 20 de sicii de argint, adică penin 166 de grame de argint (același preț ca pentru o sclavă - era un tinerel, la urm urmei).

Spre deosebire de sila de orz, siclul de argint nu avea o valoare inerentă. Ni poți să mănânci, să bei ori să te îmbraci în argint și e prea moale ca să faci dll el niște unelte folositoare - plugurile și săbiile din argint s-ar rupe aproape la loi de repede ca unele făcute din folie de aluminiu. Când sunt întrebuințate la cflVMl argintul și aurul sunt prelucrate în bijuterii, coroane și alte simboluri ale statutului social - bunuri de lux pe care membrii unei anumite culturi le identifică cu uit statut social înalt. Valoarea lor e pur culturală.

Greutățile fixe de metale prețioase au dat naștere în cele din urmă monedelor! Primele monede din istorie au fost bătute în jurul anului 640 î.Hr. de regele Alyatle» al Lydiei, în vestul Anatoliei. Aceste monede aveau o greutate standardizată de aur sau argint și erau ștanțate cu un semn care servea la identificarea lor. Semnul atesi» două lucruri. Mai întâi, indica cât metal prețios conținea moneda. în al doilo» rând, identifica autoritatea care a emis moneda și care îi garanta conținutul, Aproape toate monedele utilizate astăzi sunt descendentele monedelor lydiene.

Monedele aveau două avantaje importante față de bucățile de metal nemarcatCi întâi, acestea din urmă trebuiau să fie cântărite în cazul fiecărei tranzacții. Apol<sub>f</sub> cântărirea nu era suficientă. Cum știe cizmarul că bucata de argint pe care i«fl dau în schimbul cizmelor mele e într-adevăr făcută din argint curat, și nu dilt plumb acoperit cu un strat subțire de argint ? Monedele ajută la rezolvarea acestor probleme. Semnul imprimat pe ele indică valoarea lor exactă, așa încât cizmarul nu e nevoit să țină un cântar pe casa de marcat. Și mai important, marca de po monedă e însemnul unei autorități politice care garantează valoarea monedei. I

Forma și dimensiunea mărcii au variat foarte mult de-a lungul istoriei, dnf mesajul a fost întotdeauna același: "Eu, Marele Rege Cutare, vă dau cuvântul meu că acest disc de metal conține exact cinci grame de aur. Dacă cineva îndrăznește să falsifice această monedă, atunci falsifică propria mea semnătură, ceea ce ar II o pată pe reputația mea. Voi pedepsi o astfel de crimă cu cea mai mare severitatel Iată de ce falsificarea banilor a fost mereu considerată o infracțiune mult mm gravă decât alte acte de înșelăciune. Falsificarea nu înseamnă doar înșelăciune 4 ea reprezintă o încălcare a suveranității, un act de subminare a puterii, privilegiilor și persoanei regelui. Termenul juridic este lezmajestate (încălcare a majestății),





18. O monedă lydiană din jurul anului 600 î.Hr.

Im pedeapsa tipică o constituiau tortura și moartea. Atât timp cât oamenii aveau încredere în puterea și integritatea regelui, aveau încredere și în monedele lui. Persoane complet străine puteau ușor să cadă de acord asupra valorii unui denar roman, pentru că aveau încredere în puterea și integritatea împăratului roman, iile cărui nume și imagine îl împodobeau.

I.a rândul ei, puterea împăratului se baza pe denar. Gândiți-vă numai cât de (Ill'icil ar fi fost de menținut Imperiul Roman fără monede - dacă împăratul ar fi Ircbuit să strângă impozitele și să plătească salariile în orz și grâu. Ar fi fost Imposibil să fie colectate impozite în orz din Siria, să fie transportate fondurile Iu vislieria centrală din Roma și apoi să fie transportate din nou în Britania pentru ii plăti soldele legiunilor de acolo. Ar fi fost la fel de dificil să se mențină imperiul ducă locuitorii Romei ar fi crezut în monedele de aur, dar populațiile supuse ar II respins această credință, punându-și în schimb toată nădejdea în cochilii, mărgele de fildeș și suluri de țesături.

## Evanghelia aurului

încrederea în monedele Romei era atât de puternică, încât chiar și în afara granițelor imperiului oamenii erau bucuroși să fie plătiți cu denari. în secolul I d.Hr., monedele romane erau un mijloc de schimb acceptat pe piețele din India, chiar ducă cea mai apropiată legiune romană se afla la mii de kilometri depărtare. Indienii aveau o atât de mare încredere în denar și în imaginea împăratului încât, atunci când au bătut monede proprii, conducătorii locali au imitat îndeaproape denarul, mergând chiar până la a reproduce portretul împăratului roman! Numele "denar" ii devenit o denumire generică pentru monede. Califii musulmani au arabizat numele

și au emis "dinari". Dinarul este inc A numele oficial al monedei din lordanli Irak, Serbia, Macedonia, 'lîmisia și alte câteva țâri.

în vreme ce monedele în stil lydian se răspândeau de la Marea Mediterană I Oceanul Indian, în China s-a dezvoltat un sistem monetar ușor diferit, bazat |» monede de bronz și lingouri nemarcate de argint și aur. Totuși, cele două sistem« monetare aveau destule în comun (în special încrederea în aur și argint) pentru » fi stabilite relații monetare și comerciale strânse între zona chineză și cea lydiană Negustorii și cuceritorii musulmani și europeni au răspândit treptat sistemul lydim și evanghelia aurului până în cele mai îndepărtate colțuri ale pământului. în epoci modernă târzie lumea întreagă forma o singură zonă monetară, care s-a bazii mai întâi pe aur și argint, iar apoi pe câteva monede care inspirau încredere precum lira sterlină britanică și dolarul american.

Apariția unei singure zone monetare transnaționale și transculturale a pui bazele unificării Afro-Asiei, iar în final a întregului glob, într-o unică sferă ecd nomică și politică. Oamenii au continuat să vorbească limbi ininteligibile uni pentru alta, să se supună unor conducători diferiți și să venereze zei distincți, dar au crezut cu toții în aur și argint și în monedele de aur și argint. Fără aceaslll credință comună, rețelele comerciale globale ar fi fost practic imposibile. Aurul și argintul pe care conchistadorii secolului al XVI-lea le-au găsit în America le-au permis negustorilor europeni să cumpere mătase, porțelan și mirodenii din Ași« de Est, punând astfel în mișcare roțile creșterii economice atât în Europa, cât șl în Asia de Est. Cea mai mare parte a aurului și argintului extrase din Mexic și dill Anzi a alunecat printre degetele europenilor, pentru a-și găsi adăpost în pungii« producătorilor chinezi de mătase și porțelan. Ce s-ar fi întâmplat cu economii globală dacă chinezii nu ar fi suferit de aceeași "boală a inimii" care i-a afectai pe Cortés și pe însoțitorii lui - și dacă ar fi refuzat să fie plătiți în aur și argint 7

Și totuși, de ce ar fi trebuit chinezii, indienii, musulmanii și spaniolii - cari aparțineau unor culturi foarte diferite ce nu reușeau să se pună de acord în privința a aproape nimic altceva - să împărtășească credința în aur ? De ce nu s-a întâmpla! ca spaniolii să creadă în aur, în timp ce musulmanii să creadă în orz, indienii în cochilii, iar chinezii în suluri de țesături ? Economiștii au un răspuns gata pregătit, Odată ce comerțul leagă între ele două regiuni, forțele cererii și ofertei tind să uniformizeze prețurile bunurilor transportabile. Pentru a înțelege de ce, să exaniH năm un caz ipotetic. Să presupunem că, atunci când între India și Mediterana 11 început un comerț regulat, indienii nu erau interesați de aur, așa încât acesta eru aproape fără valoare. însă în Mediterana aurul era un simbol râvnit al statutului, așadar valoarea lui era ridicată. Ce urma să se întâmple?

Comercianții care călătoreau între India și Mediterana aveau să observi deosebirea în ceea ce privește valoarea aurului. Pentru a face profit, ei aveau să cumpere aur ieftin din India și să-l vândă scump în Mediterana. Prin urmare,

cererea de aur în India urina sfl explodeze, la lei ea și valoarea aeesluia. Concomitent, Medilerana urma sfl se confrunte cu un aflux de aur, a cărui valoare avea Iii consecință sfl scadă. în scurt timp, valoarea aurului în India și în Mediterana uvea să fie foarte apropiată. Simplul fapt că lumea mediteraneeană credea în aur avea să-i facă pe indieni să înceapă și ei să creadă în aur. Chiar dacă indienii nu I ar fi găsit încă nici o utilitate reală aurului, faptul că lumea mediteraneeană îl voia ar fi fost suficient să-i determine pe aceștia să-i confere valoare.

La fel, faptul că o altă persoană crede în cochilii sau dolari sau date electronice v suficient pentru a întări credința noastră în ele, chiar dacă altminteri detestăm, disprețuim sau ridiculizăm acea altă persoană. Creștinii și musulmanii care nu puteau cădea de acord în privința credinței religioase puteau totuși cădea de acord In privința unei credințe monetare, fiindcă, în timp ce religia ne cere să credem Iii ceva, banii ne cer să credem că alții cred în ceva.

Timp de mii de ani, filosofii, gânditorii și profeții au ponegrit banii și i-au socotit cauza tuturor relelor. Oricum ar sta lucrurile în această privință, banii constituie de asemenea apogeul toleranței omenești. Banii au vederi mai largi decât limba, legile statului, codurile culturale, credințele religioase și obiceiurile nociale. Banii reprezintă singurul sistem bazat pe încredere pe care l-au creat oamenii și care poate depăși aproape orice prăpastie culturală și nu face discriminări pe motive de religie, gen, rasă, vârstă sau orientare sexuală. Grație banilor, chiar și oameni care nu se cunosc și nu au încredere unii în alții pot totuși să coopereze In mod eficient.

## Prețul banilor

>

Banii se bazează pe două principii universale:

- a. Convertibilitate universală: folosind banii, poți transforma pământul în loialitate, justiția în sănătate și violența în cunoaștere, asemenea unui alchimist.
- b. încredere universală: având banii ca intermediar, oricare doi oameni pot coopera în privința oricărui proiect.

Aceste principii le-au permis unor milioane de străini să coopereze eficient iii domeniul comerțului și industriei. însă aceste principii aparent benefice au o latură întunecată. Când orice este convertibil și când încrederea depinde de monede și cochilii anonime, acest lucru distruge treptat tradițiile locale, relațiile apropiate și valorile umane, înlocuindu-le cu legile reci ale cererii și ofertei.

Comunitățile umane și familiile s-au bazat întotdeauna pe credința în lucruri "neprețuite", precum cinstea, loialitatea, moralitatea și dragostea. Aceste lucruri sunt în afara domeniului pieței și nu ar trebui cumpărate sau vândute pe bani. Chiar

dacă piața oferă un preț bun, anumite lucruri pur și simplu nu se lac. Părinții fl au voie să-și vândă copiii ca sclavi ; un creștin pios nu trebuie să comită un pflui de moarte ; un cavaler loial nu are voie să-și trădeze seniorul ; iar pământurll tribale strămoșești nu ar trebui vândute niciodată străinilor.

Banii au încercat mereu să străpungă aceste bariere, asemenea apei caro l scurge prin crăpăturile unui dig. Părinții au fost puși în situația de a-și vinde un dintre copii ca sclavi ca să cumpere mâncare pentru ceilalți. Creștini evlavia au ucis, au furat și au înșelat - iar apoi și-au folosit bunurile prădate pentru cumpăra indulgențele Bisericii. Cavaleri ambițioși și-au scos la mezat loialitaltt oferind-o celui care plătea mai mult, în timp ce-și asigurau loialitatea propriile servitori cu bani gheață. Pământurile triburilor au fost vândute străinilor dli celălalt capăt al lumii pentru a cumpăra un bilet de intrare în economia globalÉ

Banii au o latură încă și mai întunecată. Căci, deși banii construiesc o încredcii universală între străini, această încredere nu e investită în oameni, comunitU sau valori sacre, ci în banii înșiși și în sistemele impersonale care îi susțin. Nil avem încredere în străin sau în vecinul de alături, avem încredere în banii pe curl îi au. Dacă ei rămân fără bani, rămânem și noi fără încredere. Pe măsură ce banii dărâmă barierele comunității, religiei și statului, lumea e în pericol să devină < mare piață lipsită de inimă.

Istoria economică a umanității e prin urmare un balet delicat. Lumea ■ bazează pe bani ca să faciliteze cooperarea cu străinii, dar se teme că aceștia vofl corupe valorile și relațiile interumane. Cu o mână oamenii distrug de bunăvnlfl barierele comunitare care au ținut în foc banii și comerțul atâta vreme. Totuyli cu cealaltă mână ei construiesc noi bariere care să apere societatea, religia ■ mediul de înrobirea față de forțele pieței.

Mai toată lumea împărtășește astăzi credința că piața învinge întotdeauna || că stăvilarele ridicate de regi, preoți și

comunități nu pot ține mult timp piepl viiturii banilor. Asta e o naivitate. Războinicii brutali, fanaticii religioși și cetățenii îngrijorați au reușit să-i învingă detașat de multe ori pe comercianții calculați fi chiar să remodeleze economia. E de aceea cu neputință să înțelegem unificarcN umanității ca pe un proces pur economic. Ca să înțelegem cum s-au coagulat de \* lungul timpului mii de culturi izolate pentru a forma satul global de astăzi, trebuii, să ținem cont de rolul aurului și argintului, dar nu putem neglija rolul la fel <h> important al oțelului.

Capitolul 11

# Viziuni imperiale

Vechii romani erau obișnuiți să fie învinși. Asemenea conducătorilor majorității marilor imperii din istorie, puteau să piardă bătălie după bătălie, dar să câștige lotuși războiul. Un imperiu care nu poate să primească o lovitură și să rămână în picioare nu este cu adevărat un imperiu. Totuși, chiar și romanii au digerat greu veș-tlle care au sosit din nordul Peninsulei Iberice la jumătatea secolului al Il-lea î.Hr.

I hi oraș de munte mic și neînsemnat pe nume Numanția, locuit de populația autohtonă a peninsulei, celții, îndrăznise să scuture jugul roman. Roma era la acea vreme stăpânul incontestabil al întregului bazin mediteraneean, după ce învinsese Imperiul Macedonean și Imperiul Seleucid, subjugase mândrele orașe-state ale Greciei și transformase Cartagina într-o ruină fumegândă. Locuitorii Numanției nu aveau de partea lor decât marea lor dragoste pentru libertate și terenul Inospitalier. Și cu toate acestea au silit legiune după legiune să se predea sau să ne retragă în mod rușinos.

în cele din urmă, în 134 î.Hr. romanii și-au pierdut răbdarea. Senatul a decis nfl-1 trimită pe Scipio Aemilianus, generalul cel mai de seamă al Romei și omul care făcuse Cartagina una cu pământul, să se ocupe de Numanția. I s-a dat o mare armată de mai mult de 30.000 de soldați. Scipio, care prețuia spiritul combativ și iscusința războinică a locuitorilor Numanției, a ales să nu-și piardă soldații în lupte inutile. în schimb, a încercuit Numanția cu o linie de fortificații, Inlrerupând contactul orașului cu lumea din afară. Foamea a făcut restul în locul lui. După mai bine de un an, rezervele de hrană s-au epuizat. Când numanții și au dat seama că orice speranță e pierdută, și-au incendiat orașul; potrivit relatărilor romane, cei mai mulți dintre ei s-au sinucis ca să nu ajungă sclavii romanilor.

Numanția a devenit ulterior un simbol al independenței și curajului spaniol. Miguel de Cervantes, autorul lui Don Quijote, a scris o tragedie intitulată Asediul Nurnanciei care se sfârșește cu distrugerea orașului, dar și cu viziunea măreției viitoare a Spaniei. Poeții au compus ode închinate aprigilor ei apărători, iar pictorii au pus pe pânză imagini maiestuoase ale asediului. în 1882, ruinele ei au fost declarate "monument național" și au devenit loc de pelerinaj pentru

patrioții spanioli. în anii 1950 și I960, cele mai populare cărți de benzi desenul! din Spania nu erau cu Superman și Spiderman, ci povesteau aventurile lui I I Jabato, un imaginar erou iberic antic care lupta împotriva opresorilor romani, Locuitorii anticei Numanții sunt până astăzi prototipul eroismului și patriotismului spaniol, jucând rolul de modele pentru tinerii țării.

Totuși, patrioții spanioli îi preamăresc pe numanți în spaniolă - o limb# romanică care e progenitura latinei lui Scipio. Numanții vorbeau o limbă celtici astăzi dispărută. Cervantes a scris Asediul Numanciei folosind caractere latine, iar piesa urmează modelele artistice greco-romane. Numanția nu avea teatre. Patrioții spanioli care admiră eroismul numanților tind de asemenea să fie credincioși loiali ai Bisericii Romano-Catolice - nu treceți cu vederea termenul "romană" -J o Biserică al cărei lider își are încă sediul la Roma și al cărei Dumnezeu preferii ca credincioșii să i se adreseze în latină. La fel, dreptul spaniol modern își ine originea în dreptul roman ; politica spaniolă e clădită pe temelie romană ; iul bucătăria și arhitectura spaniole datorează mult mai mult moștenirii romane decâț celei a celților din Peninsula Iberică. Nimic nu a mai rămas din Numanția cu excepția ruinelor. Chiar și povestea ei a ajuns până la noi grație numai scrierilor istoricilor romani. A fost croită potrivit gusturilor publicului roman, care savura istoriile cu barbari iubitori de libertate. Victoria Romei asupra Numanției a fosț atât de completă, încât învingătorii au adoptat chiar memoria celor înfrânți. j

Nu e genul nostru de poveste. Nouă ne place să-i vedem pe subalterni cuști» gând. însă în istorie nu există dreptate. Majoritatea culturilor trecute au căzui pradă mai devreme sau mai târziu armatelor unui imperiu nemilos, armate curl le-au tăcut uitate. Imperiile se prăbușesc și ele în final, însă tind să lase în urm# moșteniri bogate și durabile. Aproape toți oamenii secolului XXI sunt urmașii unui imperiu sau altuia.

### Ce este un imperiu?

Un imperiu este o ordine politică cu două caracteristici importante. Mai întâi, ca să te califici pentru un astfel de titlu

trebuie să domnești peste un numfir semnificativ de popoare distincte, fiecare dintre ele având o identitate cultural# diferită și un teritoriu separat. Câte popoare, mai exact? Două sau trei nu suni suficiente. Douăzeci sau treizeci sunt prea multe. Pragul imperial se găsești) undeva între ele.

în al doilea rând, imperiile sunt caracterizate de granițe flexibile și de un apetit potențial nelimitat. Ele pol înghiți și digera din ce in ce mai multe națiuni și teritorii fără să-și schimbe structura de bază sau identitatea. Stalul britanic de

HNlăzi are granițe suficient de clare, care nu pot fi depășite fără a modifica Hlructura fundamentală și identitatea statului. Cu un secol în urmă aproape orice loc de pe pământ ar fi putut deveni parte a Imperiului Britanic.

Diversitatea culturală și flexibilitatea teritorială le conferă imperiilor nu doar I uracterul lor unic, ci și rolul lor central în istorie. Mulțumită acestor două carac-Ici ist ici imperiile au reușit să reunească grupuri etnice și regiuni ecologice diverse nib o singură umbrelă politică, contopind astfel segmente din ce în ce mai largi ule speciei umane și ale planetei Pământ.

Trebuie subliniat că un imperiu se definește doar prin diversitatea sa culturală țl granițele flexibile, și nu prin originile sale, forma de guvernământ, întinderea teritorială sau mărimea populației. Nu e nevoie ca un imperiu să apară în urma I uceririlor militare. Imperiul Atenian și-a început existența ca o ligă voluntară, lut Imperiul Habsburgic s-a născut printr-un șir de alianțe matrimoniale abile. Și nici nu trebuie ca un imperiu să fie condus de un împărat autocrat. Imperiul Britanic, cel mai mare imperiu din istorie, a fost condus de o democrație. Printre I elelalte imperii democratice (sau cel puțin republicane) s-au numărat imperii moderne precum cel Olandez, Francez, Belgian și American, precum și imperii premoderne ca acelea ale Novgorodului, Romei, Cartaginei și Atenei.

Nici mărimea nu contează cu adevărat. Imperiile pot fi mici. Imperiul Atenian \*ru la apogeul său mult mai mic ca întindere și populație decât Grecia de astăzi. Imperiul Aztec era mai mic decât Mexicul de astăzi. Amândouă erau totuși Imperii, în timp ce Grecia modernă și Mexicul modern nu sunt, pentru că primele im supus treptat zeci și chiar sute de organizații politice, în vreme ce ultimele nu im făcut acest lucru. Atena și-a impus dominația asupra a mai bine de o sută de orașe-state anterior independente, în timp ce Imperiul Aztec, dacă e să ne bazăm pe registrele sale fiscale, a domnit peste 371 de triburi și popoare diferite<sup>1</sup>.

Cum a fost posibil ca un asemenea potpuriu uman să fie îngrămădit pe un leriloriu echivalent cu cel al unui modest stat modern? A fost posibil pentru că tu I reçut au existat mult mai multe popoare distincte în lume, fiecare dintre ele având o populație mai mică și ocupând un teritoriu mai restrâns decât poporul llpic din prezent. Regiunea dintre Marea Mediterană și râul Iordan, care astăzi no străduiește să satisfacă ambițiile a doar două popoare, putea cu ușurință să cuprindă în timpurile biblice zeci de națiuni, triburi, regate minore și orașe-state.

Imperiile au constituit unul dintre motivele principale ale reducerii drastice a diversității umane. Tăvălugul imperial a șters treptat caracteristicile unice a numeroase popoare (precum numanții), alcătuind din ele noi grupuri mult mai mari.

#### Imperii ale răului?

în vremea noastră, "imperialist" e depășit doar de "fascist" în vocabularul insultelor politice. Critica contemporană a imperiilor ia în mod obișnuit doul forme :

- 1. Imperiile nu funcționează. Pe termen lung e imposibil să guvernezi eficifrtl un număr mare de popoare cucerite.
- 2. Chiar dacă acest lucru poate fi făcut, el nu ar trebui făcut, pentru că imperiiltl sunt mecanisme funeste ale distrugerii și exploatării. Fiecare popor are dreptul la autodeterminare și nu trebuie să fie niciodată supus stăpânirii altuia.

Dintr-o perspectivă istorică, prima aserțiune e pur și simplu falsă, iar a doua e»ți profund problematică.

Adevărul este că imperiul a fost cea mai răspândită formă de organizare poliță A a lumii în ultimii 2.500 de ani. Majoritatea oamenilor au trăit în cadrul imperillm în cursul acestor două milenii și jumătate. Imperiul e de asemenea

o formă dl guvernământ foarte stabilă. Cele mai multe imperii au înăbuşit rebeliunile alai' mant de uşor. în general, ele au fost răsturnate doar de invazii externe sau de I sciziune în rândul elitei conducătoare. Invers, popoarele cucerite nu au un pal mares prea bun când vine vorba de încercările lor de a se elibera de stăpânii imperiali. Majoritatea au rămas subjugate timp de sute de ani. în mod frecvent, au fost asimilate încet-încet de imperiul care lea cucerit, până când culturile lui distincte s-au pierdut.

De exemplu, când Imperiul Roman de Apus s-a prăbușit în cele din urmă in fața triburilor germanice invadatoare în anul 476 d.Hr., numanții, arvernii, helveții, samniții, lusitanii, umbrii, etruscii și sute de alte popoare uitate pe care romanii le cuceriseră cu secole înainte nu au apărut din carcasa eviscerată a imperiului ca Iona din burta chitului. Nici unul nu mai exista. Descendență biologici ui oamenilor care se identificaseră ca membri ai acestor națiuni, care vorbiscrl limbile lor, veneraseră zeii lor și istorisiseră miturile și legendele lor actilll gândeau, vorbeau și venerau ca romani.

în multe cazuri, distrugerea unui imperiu nu însemna independență penlitt popoarele subjugate. Din contră, un nou imperiu umplea vidul creat când vel vechi se prăbușea ori se retrăgea. Nicăieri nu a fost mai evident acest lucru devrtl în Orientul Mijlociu. Constelația politică actuală din regiune - un echilibru al puterii între multe entități politice independente cu granițe mai mult sau mai puțin stabile - e aproape fără echivalent în orice moment al ultimelor câteva milenii, Ultima dată când Orientul Mijlociu s-a aflat într-o astfel de situație a fost III secolul al VIII-lea î.Hr. - în urmă cu aproape 3.000 de ani ! De la ascensiune!

Imperiului Neo-Asirian in secolul al V111-len î.Hr. și până la prăbușirea Imperiului Urltanie și a celui Francez la mijlocul secolului XX d.Hr., Orientul Mijlociu a liceul din mâinile unui imperiu în ale altuia, asemenea unei ștafete într-o cursă. Im până în momentul în care britanicii și francezii au dat în cele din urmă drumul llafetei, arameenii, amoniții, fenicienii, filistenii, moabiții, edomiții și celelalte popoare cucerite de asirieni dispăruseră de mult.

într-adevăr, evreii, armenii și georgienii de astăzi pretind cu oarecare îndreptățire că sunt urmașii popoarelor antice din Orientul Mijlociu. Totuși, acestea mint doar excepții care confirmă regula, și chiar și pretențiile lor sunt întru câtva exagerate. Se înțelege de la sine că practicile politice, economice și sociale ale evreilor moderni, de exemplu, datorează mult mai mult imperiilor sub dominația cărora au trăit în ultimele două milenii decât tradițiilor regatului antic al Iudeei. Dacă regele David ar apărea într-o sinagogă ultraortodoxă din Ierusalimul de azi, ar fi foarte nedumerit să găsească oameni îmbrăcați în haine est-europene, care vorbesc un idiom german (idiș) și se ceartă la nesfârșit în privința semnificației unui text babilonian (Talmudul). în Iudeea antică nu existau nici sinagogi, nici volumele Talmudului și nici măcar sulurile Torei.

Să clădești și să menții un imperiu cerea de obicei masacrarea cu cruzime a unor mari populații și oprimarea brutală a tuturor celor care rămâneau. Arsenalul Imperial standard includea războaie, înrobire, deportare și genocide. Când romanii iui invadat Scoția în anul 83 d.Hr., au întâmpinat rezistența aprigă a triburilor cnledoniene locale și au reacționat devastând țara. Ca răspuns la ofertele romane de pace, căpetenia Calgacus i-a numit pe romani "tâlharii lumii" și a spus că "jafului, masacrului și robiei ei le dau numele mincinos de imperiu ; pustiesc lotul și numesc asta pace"<sup>2</sup>.

Acest lucru nu înseamnă totuși că imperiile nu lasă nimic valoros în urma lor. Să ponegrești toate imperiile și să dezavuezi întreaga lor moștenire înseamnă să respingi cea mai mare parte a culturii umane. Elitele imperiale au folosit beneficiile cuceririlor pentru a finanța nu doar armate și fortărețe, ci și filosofia, arta, justiția și actele de caritate. O proporție semnificativă din realizările culturale ale umanității își datorează existența exploatării populațiilor cucerite. Profiturile și prosperitatea aduse de imperialismul roman le-au oferit lui Cicero, Seneca și Sfântului Augustin răgazul și mijloacele necesare pentru a medita și a scrie ; Taj Mahalul nu ar fi putut fi construit fără bogăția acumulată prin exploatarea de către moguli a supușilor lor indieni ; iar din câștigurile obținute de Imperiul llabsburgic de pe urma stăpânirii provinciilor sale vorbitoare de limbi slave, de maghiară și de română au fost plătite salariile lui Haydn și comenzile primite de Mozart. Spusele lui Calgacus nu au fost păstrate pentru posteritate de vreun cronicar Caledonian. Stim de ele grație istoricului roman Tacit. De fapt, Tacit

probabil că le-a inventat. Cei mai mulți savanți sunt astăzi de acord că Tacit ni doar a născocit spusele acestuia, ci a inventat inclusiv personajul lui Calgactd căpetenia caledoniană, ca să servească drept purtător de cuvânt pentru ceea d el și alți romani din clasa de sus gândeau despre propria lor țară.

Chiar dacă privim dincolo de cultura elitelor și arta înaltă și ne concentrUfl în schimb asupra lumii oamenilor obișnuiți, găsim urmele moștenirii imperiali în majoritatea culturilor moderne. în prezent, cei mai mulți dintre noi vorbim, gândim și visăm în limbi imperiale care le-au fost impuse strămoșilor noștri cil forța săbiei. Majoritatea locuitorilor Asiei de Est vorbesc și visează în limba Imperiului Han. Indiferent care le sunt originile, aproape toți locuitorii cdltM două continente americane, din Peninsula Barrow a Alaskăi și până în Strâmtoarea Magellan, comunică într-una din patru limbi imperiale : spaniolă, portughezi) franceză sau engleză. Egiptenii actuali vorbesc în arabă, se consideră arabi și al identifică fără rezerve cu Imperiul Arab care a cucerit Egiptul în secolul al Viile» și a înăbușit cu brutalitate revoltele repetate care au izbucnit împotriva stăpânirii sale. Aproape 10 milioane de zuluși din Africa de Sud au nostalgia epocii ilw glorie zuluse din secolul al XIX-lea, deși sunt în majoritate descendenții unttf triburi care au luptat împotriva Imperiului Zulu și au fost încorporate în acesta doar cu ajutorul unor campanii militare sângeroase.

### E spre binele vostru

Primul imperiu despre care avem informații precise a fost Imperiul Akkadittfl al lui Sargon cel Mare (cca 2250 î.Hr.). Sargon și-a început cariera ca rege al Kișului, un mic oraș-stat din Mesopotamia. în câteva decenii a reușit nu doar dl cucerească toate celelalte orașe-state din Mesopotamia, ci și teritorii întins» dincolo de inima Mesopotamiei. Sargon se lăuda că a cucerit întreaga lume. In realitate, stăpânirea lui se întindea din Golful Persic până la Mediterana yl cuprindea cea mai mare parte a Irakului și Siriei de astăzi, alături de câteva regiuni din Iranul și Turcia moderne.

Imperiul Akkadian nu a supraviețuit mult timp morții fondatorului său, inșii Sargon a lăsat în urmă o mantie imperială care a rămas arareori nerevendically în următorii 1.700 de ani, regii asirieni, babilonieni și hitiți l-au luat ca modal pe Sargon, lăudându-se că au cucerit la rândul lor întreaga lume. Apoi, în jurul anului 550 î.Hr., Cirus cel Mare al Persiei a venit cu o realizare și mai impre« sionantă.

Regii Asiriei au rămas întotdeauna regii Asiriei. Chiar și atunci când pretindeau că stăpânesc întreaga lume, era evident că o făceau pentru gloria Asiriei și nu căutau o îndreptățire pentru cuceririle lor. în cc-l privește, Cirus pretindea inii

nu doar că domnește pesle întreaga lume, ci și că face acest lucru pentru binele tuturor oamenilor. "Vă cucerim în beneficiul vostru", spuneau persanii. Cirus voia ca popoarele pe care le supunea să-l iubească și să se socotească norocoase I il sunt vasalele Persiei. Cel mai faimos exemplu al eforturilor inovatoare ale lui Cirus de a câștiga aprobarea unei națiuni trăind sub stăpânirea imperiului său a lost porunca lui ca evreilor exilați în Babilonia să li se permită să se întoarcă în putria lor Iudeea si să-si reconstruiască templul. Le-a oferit chiar si ajutor bănesc.

( 'Irus nu se considera un rege persan domnind peste evrei - el era și regele evreilor ,1 răspundea ca atare de bunăstarea lor.

Pretenția arogantă de a conduce întreaga lume spre binele tuturor locuitorilor «I era uimitoare. Evoluția l-a făcut pe Homo sapiens, la fel ca pe alte mamifere »ociale, o ființă xenofobă. Sapiens împart instinctiv umanitatea în două, "noi" și "ei". "Noi" suntem oameni ca tine și ca mine, care împărtășim limba, religia și obiceiurile noastre. Suntem cu toții responsabili unii pentru alții, dar nu suntem responsabili pentru "ei". Am fost întotdeauna separați de ei și nu le datorăm nimic. Nu vrem să vedem pe nici unul dintre ei pe teritoriul nostru și nu ne pasă cAluși de puțin ce se întâmplă pe teritoriul lor. Pe deasupra, abia dacă sunt ființe omenești. în limba populației dinka din Sudan, "dinka" înseamnă pur și simplu "oameni". Oamenii care nu sunt dinka nu sunt oameni. Dușmanii înverșunați ai populației dinka sunt nuerii. Ce înseamnă cuvântul "nuer" în limba nuerilor? înseamnă "oameni originari". La mii de kilometri depărtare de deșerturile sudaneze, pe meleagurile înghețate ale Alaskăi și nord-estului Siberiei, trăiește populația yupik. Ce înseamnă "yupik" în limba yupik? înseamnă "oameni adevărați".

Spre deosebire de acest exclusivism etnic, de la Cirus încoace ideologia Imperială a tins să fie deschisă și atotcuprinzătoare. Chiar dacă a accentuat adesea diferențele rasiale și culturale dintre cei care conduc și cei conduși, a recunoscut lotuși unitatea fundamentală a întregii lumi, existența unui singur set de principii eure guvernează în toate locurile și în toate timpurile și responsabilitățile mutuale iile tuturor ființelor omenești. Umanitatea este văzută

ca o mare familie : privilegiile părinților merg mână în mână cu responsabilitatea pentru bunăstarea copiilor.

Această nouă viziune imperială a trecut de la Cirus și de la persani la Alexandru eel Mare, iar de la el la regii elenistici, împărații romani, califii musulmani, dinaștii indieni și în cele din urmă chiar și la conducătorii sovietici și președinții americani. Această viziune imperială binevoitoare a justificat existența imperiilor ți a contestat nu doar încercările popoarelor supuse de a se revolta, ci și încercările popoarelor independente de a se opune expansiunii imperiale.

Viziuni imperiale asemănătoare au apărut independent de modelul persan în alle părți ale lumii, mai ales în America Centrală, în regiunea Anzilor și în China. Conform teoriei politice chineze tradiționale, Cerul (Tian) este sursa oricărei autorități legitime pe pământ. Cerul alege cea mai vrednică persoană sau familie

și le dă Mandatul Cerului. Această persoană sau această familie domnesc ii|K peste Tot ceea ce se află sub Cer (Tiarvcia), în beneficiul tuturor locuitorilor. A»| fel, o autoritate legitimă este - prin definiție - universală. Dacă un conduci! nu are Mandatul Cerului, atunci nu are legitimitatea necesară pentru a condu fie și un singur oraș. Dacă un conducător beneficiază de un atare Mandat, e! dator să răspândească dreptatea și armonia în întreaga lume. Mandatul Cerul) nu poate fi dat mai multor candidați simultan și în consecință nu se poate legii iul existența a mai mult de un singur stat independent.

Primul împărat al imperiului chinez unificat, Qîn Shî Huângdi, se lăuda ("în toate cele șase părți [ale universului] totul îi aparține împăratului... oriund se găsește urmă de picior omenesc, nu e nici unul care să nu fi devenit un supui [al împăratului]... bunătatea lui se întinde până și asupra vitelor și cailor. Nu i nimeni care să nu beneficieze de ea. Fiecare om e în siguranță sub acoperim său"<sup>4</sup>. în gândirea politică chineză, ca și în memoria istorică chineză, epoelli imperiale au fost văzute de aici înainte ca epoci de aur ale ordinii și dreptății. In contrast cu viziunea occidentală modernă că o lume justă este alcătuită (lin state-națiuni separate, în China perioadele de fragmentare politică au fost văzul! ca evuri întunecate ale haosului și nedreptății. Această percepție a avut implicHţll majore pentru istoria chineză. De fiecare dată când s-a prăbușit un imperiu, teorii politică dominantă a incitat puterile existente să nu se mulţumească cu princip«! independente minore, ci să încerce reunificarea. Mai devreme sau mai târziu aceste încercări reușeau întotdeauna.

### Când "ei" devin "noi"

Imperiile au jucat un rol decisiv în a amalgama mai multe culturi mici în mul puține culturi mari. Ideile, oamenii, bunurile și tehnologia se diseminează mul ușor înăuntrul granițelor unui imperiu decât într-o regiune fragmentată polititil Destul de des, imperiile înseși au răspândit deliberat idei, instituții, cutume șl norme. Un motiv era să-și facă propria viață mai ușoară. E dificil să conduci un imperiu în care fiecare mic district are propriul set de legi, propriul sistem dJ scriere, propria limbă și propriii bani. Standardizarea a fost o binecuvântiitl pentru împărați.

Un al doilea motiv la fel de important pentru care imperiile răspândeau In mod activ o cultură comună era acela de a câștiga legitimitate. Cel puțin din vreme« lui Cirus și a lui Qîn Shî Huângdi, imperiile și-au justificat acțiunile - indiferent dacă a fost vorba de construirea unor drumuri sau de vărsări de sânge - ca fiind necesare pentru răspândirea unei culturi superioare de pe urma căreia cei cuceriți beneficiau chiar mai mull decât cuceritorii.

Beneficiile erau uneori evidente - aplicarea legii, planificarea urbană, standardizarea greutăților și măsurilor -, alteori îndoielnice - impozite, recrutări, cultul împăratului. însă majoritatea elitelor imperiale credeau în mod sincer că lucrau peniru bunăstarea generală a tuturor locuitorilor imperiului. Clasa conducătoare din China îi trata pe vecinii propriei țări și pe supușii străini ai acesteia ca pe Idțte barbari demni de milă, cărora imperiul trebuia să le aducă beneficiile culturii. Mandatul Cerului îi era acordat împăratului nu pentru a exploata lumea, ci pentru a educa umanitatea. Romanii își justificau și ei dominația susținând că le «duceau barbarilor pacea, justiția și civilizația. Sălbaticii germani și galii pictați uniseră în mizerie și ignoranță până când romanii i-au îmblânzit cu dreptul lor,

I iui spălat în băi publice și i-au făcut să propășească cu ajutorul filosofiei. Imperiul Maurya din secolul al III-lea î.Hr. și-a asumat ca misiune diseminarea învățăturilor lui Buddha în rândul unei lumi ignorante. Califii musulmani au primit un inundat divin ca să răspândească revelația Profetului, în mod pașnic, dacă acest lucru era cu putință, ori cu sabia, dacă se dovedea necesar. Imperiul Spaniol și cel l'urlughez au proclamat că nu căutau bogății în Indii și în

America, ci convertirea păgânilor la adevărata credință. Soarele nu apunea niciodată peste misiunea britanică de a disemina evangheliile gemene ale liberalismului și liberului-schimb. Sovieticii s-au simțit datori să faciliteze marșul istoric inexorabil de Ia capitalism I Hire dictatura utopică a proletariatului. Mulți americani susțin în prezent că pentru guvernul lor e un imperativ moral să aducă în țările Lumii a Treia beneficiile democrației și drepturilor omului, chiar dacă aceste bunuri sunt livrate cu rachete tie croazieră și avioane F-16.

Ideile culturale diseminate de imperiu erau rareori creația exclusivă a elitei conducătoare. Deoarece viziunea imperială tinde să fie universală și deschisă, era relativ ușor pentru elitele imperiale să adopte idei, norme și tradiții de oriunde le găseau, în loc să se agațe cu fanatism de o singură tradiție retrogradă. Deși unii împărați au încercat săși purifice culturile și să se întoarcă la ceea ce considerau că sunt rădăcinile lor, în cea mai mare parte imperiile au produs civilizații hibride care au absorbit multe lucruri de la popoarele supuse. Cultura imperială a Romei era greacă în aproape aceeași măsură în care era romană. Cultura imperială a Abbasizilor era în parte persană, în parte greacă, în parte arabă. Cultura imperială mongolă era o copie a celei chineze. în Statele Unite imperiale, un președinte american cu sânge kenyan poate savura o pizza italiană în timp ce se uită la filmul favorit, Lawrence al Arabiei, o epopee britanică despre revolta arabă împotriva turcilor.

Nu e vorba că acest melting pot ar fi făcut procesul de asimilare culturală mai ușor în vreun fel pentru cei învinși. Civilizația imperială se prea poate să fi absorbit numeroase contribuții venind de la diferite popoare cucerite, însă rezul-lnlul hibrid era totuși străin pentru marea majoritate. Procesul de asimilare era

adesea dureros și traumatizant. Nu e ușor să renunți la o tradiție locală familii și de care ești atașat, la fel cum e dificil și stresant să înțelegi și să adopți cultură nouă. încă și mai rău, chiar și atunci când popoarele supuse reușeau adopte cultura imperială, putea să dureze decenii, dacă nu secole până când el imperială le accepta ca o parte dintre "noi". Generațiile dintre momentul cuceri și cel al acceptării se aflau într-o situație ingrată. își pierduseră deja cultura lovi mult iubită, dar nu li se permitea să ia parte în mod egal la lumea imperială. I >1 potrivă, cultura lor adoptivă continua să-i considere drept barbari.

Imaginați-vă un iberic de stirpe aleasă care trăiește la un secol după căde Numanției. Vorbește dialectul lui celtic nativ cu părinții, dar a învățat o Iul impecabilă, doar cu un ușor accent, fiindcă are nevoie de ea pentru a-și cont li afacerile și a trata cu autoritățile. E îngăduitor cu gustul soției sale pentru zorzoi complicate, dar e ușor stingherit de faptul că ea, la fel ca alte femei autohtoi păstrează această rămășiță a gustului celtic - ar prefera ca ea să adopte simplilni bijuteriilor purtate de soția guvernatorului roman. El însuși poartă tunici romul și, mulțumită succesului său ca negustor de vite, datorat nu în mică măști priceperii lui în subtilitățile dreptului comercial roman, a reușit să-și construiam o vilă în stil roman. Totuși, deși poate să recite pe de rost cartea a treia a Geti gicelor lui Vergiliu, romanii încă îl tratează ca și cum e semibarbar. își dă seail cu ciudă că nu va obține niciodată o funcție oficială - sau unul dintre locurile l adevărat bune în amfiteatru.

Spre sfârșitul secolului al XIX-lea, mulți indieni educați primeau aceeași leeț de la stăpânii lor britanici. O faimoasă anecdotă vorbește de un indian ambiții care stăpânea subtilitățile limbii engleze, lua lecții de dans occidental și chiar obișnuise să mănânce cu furculița și cuțitul. înzestrat cu noile lui maniere, a căi torit în Anglia, a studiat dreptul la University College London și a devenit avoei Totuși, acest tânăr absolvent de drept, îmbrăcat cu costum și cravată, a fost arunc dintr-un tren în colonia britanică Africa de Sud pentru că a insistat să călătorea» la clasa întâi, în loc să se mulțumească cu clasa a treia, cu care trebuiau să mear oamenii "colorați" ca el. Numele lui era Mohandas Karamchand Gandhi.

în unele cazuri procesele de aculturație și asimilare dărâmau până la urm barierele dintre nou-veniți și vechea elită. Cei cuceriți nu mai vedeau imperiu ca pe un sistem străin de ocupație, iar cuceritorii ajungeau să-i considere egnlll lor pe supuși. Stăpânitori și supuși deopotrivă ajungeau să-i vadă pe "ei" drepl "noi". După secole de dominație imperială, tuturor supușilor Romei li s-a acorda în cele din urmă cetățenia romană. Non-romanii au ocupat ranguri înalte în corpul ofițeresc al legiunilor romane și au fost numiți senatori. în anul 48 d.lli , împăratul Claudius a primit în Senat mai mulți notabili galici, pe care, a observul intr-un discurs, "obiceiurile, cultura și legăturile căsătoriei i-au amestecat cu noii Senatorii snobi au protestat fată de introducerea acestor fosti dusmani în inimii

MNtemului politic roman. Claudius le-a reamintit un adevăr incomod. Majoritatea lumiliilor lor senatoriale descindeau din triburi italiene care luptaseră odinioară Împotriva Romei și cărora li s-a acordat mai târziu cetățenia

romană. Ba chiar, Ic-a amintit împăratul, propria sa familie se trăgea din sabini<sup>5</sup>.

în secolul al II-lea d.Hr., Roma a fost condusă de o succesiune de împărați uăscuți în Peninsula Iberică, în ale căror vene curgeau probabil cel puțin câteva picături de sânge iberic local. Se consideră în general că domniile lui Traian, Hadrian, Antoninus Pius și Marcus Aurelius au constituit epoca de aur a imperiului. După asta, toate barierele etnice au fost înlăturate. împăratul Septimius Severus (193-211) era vlăstarul unei familii punice din Libia. Elagabalus (218-222) era sirian. împăratului Filip (244-249) i se spunea colocvial "Filip Arabul". Noii cetățeni ai imperiului au adoptat cultura imperială romană cu un asemenea entuziasm încât, timp de secole și chiar milenii după ce imperiul însuși s-a prăbușit, au continuat să vorbească limba imperiului, să creadă în Dumnezeul creștin pe care imperiul îl adoptase din una dintre provinciile sale levantine și să trăiască potrivit legilor imperiului.

Un proces similar a avut loc în Imperiul Arab. Atunci când a fost fondat la jumătatea secolului al Vll-lea d.Hr., acesta se baza pe o diviziune clară între elita iirabo-musulmană conducătoare și egiptenii, sirienii, iranienii și berberii subjugați, care nu erau nici arabi și nici musulmani. Mulți supuși ai imperiului au adoptat treptat credința musulmană, limba arabă și o cultură imperială hibridă. Vechea elită arabă îi privea pe acești parveniți cu o profundă ostilitate, temându-se să nu-și piardă statutul și identitatea aparte. Convertiții plini de frustrare cereau sus și tare să primească o parte egală în cadrul imperiului și în lumea islamului, iu cele din urmă au obținut ce au vrut. Egiptenii, sirienii și mesopotamienii au lost văzuți din ce în ce mai mult drept "arabi". Arabii, la rândul lor - indiferent dacă erau arabi "autentici" din Arabia sau arabi de dată recentă din Egipt și Siria -, au ajuns să fie dominați din ce în ce mai mult de musulmanii non-arabi, in special de iranieni, turci și berberi. Marele succes al proiectului imperial arab a constat în faptul că cultura imperială pe care a creat-o a fost adoptată cu entuziasm de numeroși non-arabi, care au continuat să o susțină, să o dezvolte și să o disemineze - chiar și după ce imperiul inițial s-a prăbușit, iar arabii ca grup etnic și-au pierdut dominația.

în China, succesul proiectului imperial a fost chiar mai mare. Timp de mai bine de două mii de ani, un vălmășag de grupuri etnice și culturale socotite inițial barbare au fost integrate cu succes în cultura chineză imperială și au intrat în rândurile chinezilor Han (numiți astfel după Imperiul Han care a stăpânit China din 206 î.Hr. până în 220 d.Hr.). Realizarea supremă a imperiului chinez este că e încă viu, deși e dificil să fie văzut ca un imperiu, mai puțin în unele regiuni

de la periferie precum Tibetul și Xinjiang. Mai mult de 90% din populația Chinei se vede pe sine și e văzută de alții drept Han.

Putem înțelege procesul de decolonizare din ultimele câteva decenii într-uil mod similar. în epoca modernă europenii au cucerit mare parte a globului sub pretextul răspândirii unei culturi occidentale superioare. Au avut atât de mult succes încât miliarde de oameni au adoptat treptat părți semnificative din aceastl cultură. Indieni, africani, arabi, chinezi și maori au învățat franceza, engleza șl spaniola. Au început să creadă în drepturile omului și în principiul autodeterml\* nării și au adoptat ideologii occidentale precum liberalismul, capitalismul, cornu« nismul, feminismul și naționalismul.

în secolul XX, grupuri locale care adoptaseră valorile occidentale au cerul egalitate cu cuceritorii lor europeni tocmai în numele acestor valori. Multe lupto anticoloniale au fost purtate sub stindardul autodeterminării, socialismului şl drepturilor omului, toate acestea fiind moșteniri occidentale. Așa cum egiptenii, iranienii și turcii au adoptat și au adaptat cultura imperială pe care au moștenii o de la cuceritorii arabi inițiali, la fel indienii, africanii și chinezii de astăzi an acceptat mare parte din cultura imperială a foștilor for stăpâni occidentali, deși au încercat să o modeleze în acord cu nevoile și tradițiile for.

## Ciclul imperial

Stadiu	Roma	Islamul	Imperialismul european

Un mic grup fondează un mare imperiu		Romanii fondează Imperiul Roman	Arabii fondează califatul arab		Europenii fondează imperiile europene	
Este creată o cu imperială	ltură	Cultura greco-romană	Cult arab	ura o-musulmană	Cultu	ra occidentală
Cultura imperia este adoptată de popoarele su		Popoarele supuse adoptă latina, dreptul roman, ideile politice romane etc.		oarele supuse adoptă a, islamul etc.	și frar	ismul, naționalismul, drepturile
Popoarele supus cer un statut ega numele valorilor imperi comune	etut egal în cu romanii în cu arabii în numele		Indienii, chinezii și africanii cer un statut egal cu europenii în numele valorilor occidentale comune, precum naționalismul socialismul și drepturile omului			
fondatorii Romanii încetează să existe ca un grup etnic unic. Controlul Imperiului își pierd în mâinile unei noi elite dominația multietnice		Arabii pierd controlul asupra lumii musulmane, în favoarea unei elite musulmane multietnice		Europenii pierd controlul asupra lumii globale, în favoarea unei elite multietnice atașate în mare parte de valorile și modurile de gândire occidentale		
continuă	Ilirii, galii și cartaginezii continuă í să dezvolte cultura romană adoptată			Egiptenii, iranienii și berberii continuă să dezvolte cultura musulmană adoptată		Indienii, chinezii și africanii continuă să dezvolte cultura occidentală adoptată

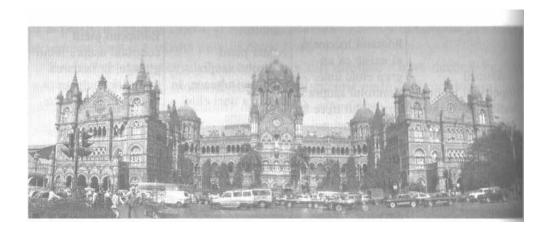
## Băieți buni si băieți răi în istorie

E tentant să împărțim istoria în mod tranșant în băieți buni și băieți răi, cu luate imperiile trecute în rândul băieților răi. Căci marea majoritate a imperiilor \* au întemeiat pe sânge și și-au menținut puterea prin opresiune și război. Totuși, cele mai multe culturi actuale se bazează pe moșteniri imperiale. Dacă imperiile Mint prin definiție rele, ce spune acest lucru despre noi?

Există școli de gândire și mișcări politice care încearcă să curețe cultura umană de imperialism, lăsând în urmă ceea ce ele pretind că este o civilizație pură, autentică, nepătată de păcat. Aceste ideologii sunt în cel mai bun caz naive ; în cel mai rău, servesc drept fațadă ipocrită naționalismului rudimentar și intoleranței. Ați putea eventual argumenta că unele dintre nenumăratele culturi care au apărut în zorii istoriei cunoscute au fost pure, neatinse de păcat și necorupte de alte societăți. însă, începând din acei zori încoace, nici o cultură nu poate ridica această pretenție în

mod rezonabil, cu siguranță nici o cultură care există în prezent pe pământ. Toate culturile umane sunt cel puțin în parte moștenirea imperiilor yl civilizațiilor imperiale și nici o operație academică sau politică nu poate extirpa moștenirea imperială fără să omoare pacientul.

Gândiţi-vă, de exemplu, la relaţia de iubire-ură dintre republica indiană independentă de astăzi şi stăpânirea britanică. Cucerirea şi ocupaţia britanică în India ini costat viaţa a milioane de indieni şi au fost responsabile de umilirea şi exploatarea continuă a altor sute de milioane. Cu toate acestea, mulţi indieni au adoptat, cu entuziasmul noilor convertiţi, idei occidentale precum autodeterminarea şi drepturile omului şi au fost dezolaţi când britanicii au refuzat să acţioneze în concordanţă cu propriile valori declarate, acordându-le indienilor fie drepturi egale în calitate de supuşi britanici, fie independenţa.

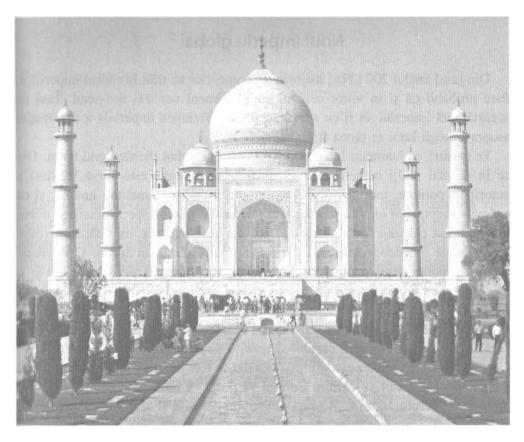


19. Gara Chhatrapati Shivaji din Mumbai. Şi-a început existența ca Victoria Station, Bombay. Britanicii au construit-o în stilul neogotic care era popular în Marea Britanh la sfârșitul secolului al XIX-lea. Un guvern naționalist hindus a schimbat atât numeh orașului, cât și al gării, dar nu a arătat nici o dorință de a demola o clădire atât di magnifică, chiar dacă era construită de opresorii străini.

Totuși, statul indian modern este un vlăstar al Imperiului Britanic. Britanici i-au omorât, i-au lezat și i-au persecutat pe locuitorii subcontinentului, dar au și unificat un mozaic năucitor de regate, principate și triburi războinice, creând o conștiință națională comună și o țară care a funcționat mai mult sau mai puțin cu o singură unitate politică. Au pus bazele sistemului juridic indian, au creat struc\* tura administrativă și au construit rețeaua de căi ferate care s-a dovedit decisivă pentru integrarea economică. India independentă a adoptat democrația occiden tală, în varianta ei britanică, ca formă de guvernământ. Engleza este în continuare lingua franca a subcontinentului, un idiom neutru pe care vorbitorii nativi dl hindi, tamilă și malayalam îl pot utiliza pentru a comunica. Indienii sunt jucători de crichet și băutori de ceai pasionați, iar jocul și băutura sunt deopotrivă moșteniri britanice. Cultivarea ceaiului în scopuri comerciale nu a existat în India până la jumătatea secolului al XIX-lea, când a fost introdusă de Compania brita nică a Indiilor de Est. Sahibii britanici snobi au fost cei care au răspândit obiceiul de a bea ceai pe întreg subcontinentul.

Câți indieni ar cere astăzi un referendum pentru a scăpa de democrație, limba engleză, rețeaua de căi ferate, sistemul juridic, crichet și ceai pe motiv că sunt moșteniri imperiale ? Iar dacă ar face acest lucru, oare convocarea unui referendum pentru a decide asupra chestiunii nu ar demonstra tocmai datoria pe care aceștia o au față de foștii lor stăpâni ?

Chiar dacă am dezavua complet moștenirea unui imperiu brutal în speranța de a reconstrui și salvgarda culturile "autentice" care l-au precedat, după toate probabilitățile ceea ce am apăra nu ar fi nimic altceva decât moștenirea unui imperiu



20. Taj Mahal. Un exemplu de cultură indiană autentică sau creația străină a imperialismului musulman?

mai vechi și nu mai puțin brutal. Cei care detestă mutilarea culturii indiene de către guvernarea britanică sanctifică fără să știe moștenirile Imperiului Mogul și Sultanatului din Delhi. Și oricine încearcă să salveze "cultura indiană autentică" de influențele străine ale acestor imperii musulmane sanctifică moștenirile Imperiului Gupta, Imperiului Kushan și Imperiului Maurya. Dacă un naționalist hindus extremist ar distruge toate clădirile lăsate de cuceritorii britanici, cum e gara centrală din Mumbai, ce s-ar întâmpla cu construcțiile lăsate de cuceritorii musulmani ai Indiei, precum Taj Mahal?

Nimeni nu știe cu adevărat cum să rezolve această problemă spinoasă a moștenirii culturale. Pe orice cale apucăm, primul pas e să recunoaștem complexitatea dilemei și să acceptăm că împărțirea simplistă a trecutului în băieți buni și băieți răi nu ne duce nicăieri. Cu excepția cazului în care, desigur, suntem dispuși să admitem că urmăm de obicei exemplul băieților răi.

### Noul imperiu global

Din jurul anului 200 î.Hr., majoritatea oamenilor au trăit în cadrul imperiilol Pare probabil că și în viitor cei mai mulți oameni vor trăi într-unul. însă dl această dată imperiul va fi cu adevărat global. Viziunea imperială a domina)ici asupra întregii lumi ar putea fi iminentă.

Pe măsură ce înaintăm în secolul XXI, naționalismul pierde rapid teren. I)|Q ce în ce mai mulți oameni cred că umanitatea întreagă este sursa legitim# « autorității politice, mai degrabă decât membrii unei naționalități anume, și c| apărarea drepturilor omului și protejarea intereselor întregii specii umane ar trebui să fie lumina călăuzitoare a politicii. Dacă așa stau lucrurile, existența a aproapl 200 de state independente e mai curând o piedică decât un ajutor. Câtă vremi suedezii, indonezienii și nigerienii merită aceleași drepturi ale omului, nu ar II mai simplu ca un singur guvern global să le apere?

Apariția unor probleme globale prin esența lor, precum calotele glaciare caii se topesc, macină legitimitatea care le mai rămâne statelor-națiuni independenții Nici un stat suveran nu va fi capabil să rezolve de unul singur problema încălziri, globale. Mandatul chinez al Cerului a fost dat de Cer pentru a rezolva problemell umanității. Mandatul modern al Cerului va fi dat de umanitate pentru a rezolvi problemele cerului, cum sunt gaura din stratul de ozon și acumularea gazelor fl efect de seră. Culoarea imperiului global ar putea foarte bine să fie verdele. 1

în 2014, lumea este încă fragmentată din punct de vedere politic, însă statei# își pierd rapid independența. Nici unul dintre ele nu poate cu adevărat să duel politici economice independente, să declare și să poarte războaie după cum iii# chef sau chiar să-și conducă propriile treburi interne după cum consideră d« cuviință. Statele sunt din ce în ce mai expuse la mașinațiile piețelor globale, Iu amestecul companiilor și organizațiilor nonguvernamentale globale și la super« vizarea opiniei publice globale și a sistemului judiciar internațional. Statele sun, obligate să se conformeze standardelor globale de comportament financiar, politiei de mediu și justiție. Fluxuri colosal de puternice de capital, forță de muncă și informație schimbă și modelează lumea, dând din ce în ce mai puțină atenții granițelor și opiniilor statelor.

Imperiul global care e făurit sub ochii noștri nu este guvernat de nici un sini sau grup etnic determinat. într-un mod foarte asemănător Imperiului Roman târziu, este condus de o elită multietnică și este ținut laolaltă de o cultură comuni și de interese comune. Peste tot în lume, tot mai mulți întreprinzători, ingineri, experți, savanți, juriști și manageri sunt chemați să se alăture imperiului. Acești« trebuie să chibzuiască dacă să răspundă chemării sau să rămână loiali statului șl poporului lor. Din ce în ce mai mulți aleg imperiul.

## Capitolul 12

### Legea religiei

în piața medievală din Samarkand, un oraș construit într-o oază din Asia Centrală, negustorii sirieni își treceau mâinile peste mătăsuri chinezești fine, nomazii fioroși din stepă își etalau cel mai nou lot de sclavi cu părul galben ca paiul aduși din apusul îndepărtat, iar prăvăliașii își îndesau în pungi monede strălucitoare din aur pe care se puteau vedea inscripții exotice și profiluri de regi necunoscuți. Aici, în unul din principalele locuri din epocă în care rutele comerciale din est și vest, nord și sud se întâlneau, unificarea omenirii era un fapt zilnic. Același proces a putut fi observat atunci când s-a strâns armata lui Kubilai-Han pentru a invada Japonia în 1281. Călăreții mongoli îmbrăcați în piei și blănuri își l'reeau coatele de pedestrașii chinezi cu pălării de bambus, soldații beți din trupele auxiliare coreene se luau la harță cu marinarii tatuați din Marea Chinei de Sud, geniștii din Asia Centrală ascultau cu gura căscată poveștile înflorite ale aventurierilor europeni și cu toții ascultau de porunca unui singur împărat.

între timp, în jurul lăcașului sacru Kaaba din Mecca, unificarea omenirii avea loc cu alte mijloace. Dacă ați fi fost niște pelerini la Mecca, înconjurând cel mai sfânt loc de pelerinaj al islamului în anul 1300, v-ați fi putut găsi în compania unui grup din Mesopotamia, cu mantiile fluturând în vânt, ochii arzând de extaz și gurile repetând unul după altul cele 99 de nume ale lui Dumnezeu. Chiar în lață, sosit din stepele Asiei, ați fi putut vedea un patriarh turc bătut de soare și de vânt, șontâcăind sprijinit într-un baston și mângâindu-și barba gânditor. într-o parte, unde bijuterii din aur strălucesc pe pielea neagră ca smoala, s-ar fi putut afla un grup de musulmani din regatul african al Maliului. Aromele de cuișoare, curcuma, nucșoară și sare de mare ar fi semnalat prezența unor frați întru credință din India, sau poate din misterioasele insule ale mirodeniilor mai de la est.

în prezent, religia este adesea considerată o sursă de discriminare, dezacord și dezbinare. Totuși, religia a fost de fapt al treilea mare factor de unificare a omenirii, împreună cu banii și imperiile. întrucât toate ordinile și ierarhiile sociale sunt imaginate, ele sunt toate fragile, iar cu cât societatea e mai mare, cu atât e mai fragilă. Rolul istoric crucial al religiei a fost să confere legitimitate supraumană acestor structuri fragile. Religiile afirmă că legile noastre nu sunt rezultatul

capriciilor omenești, ei sunt hotărâte de o autoritate absolută și supremă. Acest ucru contribuie la a plasa cel puțin unele legi fundamentale dincolo de orice posibilitate de contestare, asigurând astfel stabilitatea socială.

Religia poate fi așadar definită ca un sistem de norme șv valori umane cart e întemeiază pe o credință într-o ordine supraumană. Acest lucru implică două riterii distincte :

- . Religiile susțin că există o ordine supraumană, care nu e produsul capriciilot sau învoielilor omenești. Fotbalul profesionist nu e o religie, pentru că, în ciuda numeroaselor lui legi, rituri și ritualuri adesea bizare, toată lumea știe că oamenii au inventat ei înșiși fotbalul, iar FIFA poate în orice moment să mărească dimensiunile porții sau să anuleze regula ofsaidului.
- . Pe baza acestei ordini supraumane, religia instituie norme și valori pe care le consideră obligatorii. Mulți occidentali cred astăzi în fantome, zâne și reîncarnare, însă aceste credințe nu sunt o sursă de standarde morale și de conduită. Ca atare, ele nu constituie o religie.

i ciuda capacității lor de a legitima ordini sociale și politice extinse, nu toate ligiile și-au actualizat acest potențial. Pentru a uni sub egida ei un vast teritoriu cuit de grupuri disparate de ființe omenești, o religie trebuie să posede încă mă calități. Mai întâi, trebuie să îmbrățișeze o ordine supraumană universală, ire este adevărată întotdeauna și pretutindeni. Apoi, trebuie să insiste pe dise-inarea acestei credințe în rândul tuturor oamenilor. Cu alte cuvinte, trebuie să : universală și misionară.

Cele mai faimoase religii din istorie, precum islamul şi budismul, sunt uni-rsale şi misionare. în consecință, lumea tinde să creadă că toate religiile sunt fel. De fapt, majoritatea religiilor arhaice erau locale și exclusiviste. Adepții • credeau în zeități și spirite locale și nu erau interesați să convertească întreaga »ă umană. Atât cât știm, religiile universale și misionare au început să apară abia primul mileniu î.Hr. Apariția lor a reprezentat una dintre cele mai importante 'oluții din istorie și a avut o contribuție vitală la unificarea umanității, la fel apariția imperiilor universale și a banilor universali.

#### Tăcerea mieilor

Când animismul era sistemul dominant de credință, normele și valorile umane miau să ia în considerare perspectiva și interesele unei multitudini de alte țe, precum animalele, plantele, zânele și spiritele. De exemplu, o ceată de ătoriculegători din valea Gangelui ar fi putut stabili o regulă care să le rzică oamenilor să taie un smochin deosebit de mare, de teamă ca spiritul

smochinului sfl nu sc mânie și să se răzbune. () allfl centfl de vânfltori-culegfltori trăind în valea Indului ar t'i putut să Ic interzică oamenilor să vâneze vulpi eu coada albă, fiindcă o vulpe cu coada albă i-a dezvăluit odată unei bătrâne înțelepte unde putea găsi ceata prețiosul obsidian.

Astfel de religii tindeau să adopte o perspectivă foarte locală și să pună accentul pe trăsăturile unice ale unor locuri, climate și fenomene specifice. Majoritatea vânătorilor-culegători își petreceau întreaga viață pe o arie nu mai mare de o mie de kilometri pătrați. Pentru a supraviețui, locuitorii unei anumite văi aveau nevoie să înțeleagă ordinea supraumană care reglementa valea lor și să-și adapteze comportamentul în consecință. Nu avea nici un rost să încerci să convingi locuitorii unei văi îndepărtate să respecte aceleași reguli. Oamenii de pe valea ludului nu se deranjau să trimită misionari în valea Gangelui pentru a-i convinge pe localnici să nu vâneze vulpile cu coada albă.

Revoluția Agricolă pare să fi fost însoțită de o revoluție religioasă. Vânătorii-culegători adunau plante și vânau animale sălbatice care puteau fi văzute ca având un statut egal cu Homo sapiens. Faptul că oamenii vânau oi nu tăcea ca oile să fie inferioare oamenilor, la fel cum faptul că tigrii vânau oameni nu făcea ca oamenii să fie inferiori tigrilor. Ființele comunicau direct unele cu altele și își negociau regulile care guvernau habitatul lor comun. Din contră, agricultorii dețineau și manipulau plantele și animalele și nu se puteau coborî până la a negocia cu posesiunile lor. în consecință, primul efect religios al Revoluției Agricole a fost să transforme plantele și animalele din membri egali ai unei mese rotunde spirituale în proprietăți.

Acest lucru a creat totuși o mare problemă. Agricultorii și-ar fi dorit, poate, să aibă un control absolut asupra oilor lor, dar știau foarte bine că controlul lor era limitat. Puteau să le închidă în țarcuri, să castreze berbecii și să prăsească oile selectiv, totuși nu puteau să se asigure că oile concepeau și fătau miei sănătoși și nici nu puteau împiedica izbucnirea unor epidemii mortale. Cum puteau atunci să asigure fecunditatea turmelor lor?

Una din principalele teorii despre originea zeilor susține că zeii au căpătat importanță pentru că ofereau o soluție la această problemă. Zei precum zeița fertilității, zeul cerului și zeul medicinei au trecut în prim-plan atunci când plantele și animalele și-au pierdut capacitatea de a vorbi, iar rolul principal al zeilor a fost acela de a media între oameni și plantele și animalele mute. Mare parte din vechea mitologie este de fapt un contract legal în care oamenii promit zeilor credință veșnică în schimbul controlului asupra plantelor și animalelor - primele capitole din cartea Facerii sunt un exemplu tipic în această privință. Mii de ani după Revoluția Agricolă, cultul religios a constat în principal în faptul că oamenii aduceau miei, vin și turte ca ofrande puterilor divine, care făgăduiau în schimb recolte îmbelșugate și turme fertile.

Revoluția Agricolă a avut inițial un impact mull mai mic asupra statutului ailor elemente ale sistemului animist, precum pietrele, izvoarele, spiritele morților și demonii. Totuși, și acestea și-au pierdut treptat din importanță în favoarea noilor zei. Atât timp cât oamenii au trăit toată viața pe un teritoriu limitat la câteva sute de kilometri pătrați, majoritatea nevoilor lor au putut fi satisfăcute de spiritele locale. însă, odată ce regatele și rețelele comerciale s-au extins, lumea a avut nevoie să intre în legătură cu entități ale căror putere și autoritate se întindeau asupra unui întreg regat ori bazin comercial.

încercarea de a răspunde acestor nevoi a dus la apariția religiilor politeiste (din limba greacă : poly = mulți, theos = zeu). Religiile respective concepeau lumea ca fiind controlată de un grup de zei puternici, cum ar fi zeița fertilității, zeul ploii și zeul războiului. Oamenii se puteau adresa acestor zei, iar zeii puteau catadicsi, dacă primeau rugăciuni și jertfe, să aducă ploaie, victorie în război sau sănătate.

Animismul nu a dispărut cu totul odată cu apariția politeismului. Demonii, zânele, spiritele morților, pietrele, izvoarele și copacii sacri au rămas o parte integrantă a aproape tuturor religiilor politeiste. Aceste spirite erau mult mai puțin importante decât marii zei, dar erau suficient de bune pentru nevoile mundane tie multor oameni obișnuiți. în vreme ce, în capitala lui, regele sacrifica zeci de terbeci grași mărețului zeu al războiului, rugându-se pentru biruință asupra barba-ilor, în coliba sa țăranul aprindea o lumânare pentru zâna smochinului, rugându-se a aceasta să-i ajute fiul bolnav să se vindece.

Totuși, ascensiunea marilor zei a avut impactul cel mai semnificativ nu asupra ilor sau demonilor, ci asupra statutului lui Homo sapiens. Animiștii credeau că amenii erau doar una dintre numeroasele creaturi care populau pământul. Polițiștii, în schimb, vedeau tot mai mult lumea ca pe un reflex al relației dintre zei oameni. Rugăciunile noastre, jertfele noastre, păcatele și faptele noastre bune Jtărau soarta întregului ecosistem. O inundație teribilă putea extermina miliarde ; furnici, cosași, broaște-țestoase, antilope, girafe și elefanți, doar din cauza :săbuinței câtorva sapiens care îi mâniau pe zei. în felul acesta politeismul exalta î numai statutul zeilor, ci și pe acela al umanității. Membrii mai puțin norocoși vechiului sistem animist și-au pierdut importanța și au devenit fie figuranți,

: piese de recuzită în marea dramă a relației omului cu zeii.

#### Beneficiile idolatriei

Două mii de ani de spălare pe creier monoteistă i-au făcut pe cei mai mulți udentali să vadă politeismul ca pe o idolatrie ignorantă și puerilă. E un stereotip Irept. Pentru a înțelege logica lăuntrică a politeismului, e necesar să sesizăm ea centrală care susține credința în mai mulți zei.

Politeismul nu contestă neapărat existenta unei singure puteri sau legi earc guvernează întregul univers. De fapt, majoritatea religiilor politeiste și ehiar animiste admiteau o astfel de putere supremă care girează toți diferitii zei, demoni și pietre sacre. în politeismul grecesc clasic, Zeus, Hera, Apollo și companionii lor erau supuși unei puteri omnipotente și atotcuprinzătoare - Destinul (Moira, Ananke). Și zeii nordici erau subordonați Destinului, care i-a menit să piară în cataclismul Ragnarök-ului (Amurgul zeilor). în religia politeistă a populației yoruba din Africa de Vest, toți zeii s-au născut din zeul suprem Olodumare și i-au rămas supuși. în politeismul hindus, un singur principiu, Ătman, controlează nenumărații zei și spirite, umanitatea și lumea biologică și fizică. Atman este esența sau sufletul etern al întregului univers, ca și al fiecărui individ și fenomen.

Intuiția fundamentală a politeismului, cea care îl distinge de monoteism, este că puterea supremă care guvernează lumea e lipsită de interese și preferințe și este prin urmare indiferentă la dorințele, preocupările și grijile lumești

ale oamenilor. E zadarnic să te rogi la această putere pentru biruință în război, pentru sănătate ori pentru ploaie, fiindcă din perspectiva ei atotcuprinzătoare nu înseamnă nimic faptul că un anumit regat învinge sau pierde, că un anumit oraș prosperă sau decade, că o anumită persoană se vindecă sau moare. Grecii nu au irosit nici o jertfă pentru Destin, iar hindușii nu au construit nici un templu pentru Ătman,

Singura rațiune pentru a te apropia de puterea supremă din univers ar fi aceea de a renunța la toate dorințele și de a accepta realitatea așa cum este de a accepta chiar și înfrângerile și eșecurile ei, sărăcia, boala și moartea. Astfel, unii hinduși, cunoscuți sub numele de sădhu sau sannyăsî, își dedică viața încercării de a se uni cu Ătman, atingând în felul acesta iluminarea. Ei se străduiesc să vadă lumea din punctul de vedere al acestui principiu fundamental, să conștientizeze că, din perspectiva lui eternă, toate dorințele și temerile lumești sunt fenomene efemere și lipsite de sens.

Majoritatea hinduşilor nu sunt totuşi sădhu. Ei sunt cufundați în grijile lor pământești, pentru care Ătman nu e de mare ajutor. Pentru a primi sprijin In astfel de lucruri, hinduşii apelează la zeii înzestrați cu puteri parțiale. Ibcmnl pentru că puterile lor sunt mai degrabă parțiale decât atotcuprinzătoare, zei precum Ganesa, Lakşmî şi Sarasvatî au interese și preferințe. Oamenii pol astfel să cadă la învoială cu aceste puteri parțiale și să se bazeze pe ajutorul lor pentru a câștiga războaie și a se vindeca de boli. Există cu necesitate multe astfel de puteri mai mici, câtă vreme odată ce vei începe să divizezi puterea atoteuprin zătoare a unui principiu suprem, vei sfârși în mod inevitabil cu mai mult de o zeitate. De aici pluralitatea zeilor.

Intuiția politeismului contribuie la o tolerantă religioasă extinsă. Deoarece politeiștii cred, pe de o parte, într-o putere supremă complet dezinteresată, iar pe de alta, în multe puteri partiale și interesate, nu e deloc dificil pentru credincioșii unui zeu să accepte existenta și eficacitatea altor zei. Politeistnul este în mod inerent lipsit de prejudecăți și îi persecută arareori pe "eretici" și "necredincioși"

Chiar și atunci când au clădit imperii uriașe, politeiștii nu au încercat să-i convertească pe supuși. Egiptenii, romanii și aztecii nu au trimis misionari pe meleaguri străine pentru a răspândi cultul lui Osiris, Jupiter sau Huitzilopochtli (principalul zeu aztec) și nu au trimis cu siguranță armate în acest scop. Popoarele supuse din întregul imperiu trebuiau să respecte zeii și ritualurile lui, de vreme ce acești zei și aceste ritualuri protejau și legitimau imperiul. Totuși, nu li se cerea să renunțe la zeii și ritualurile lor locale. In Imperiul Aztec, popoarele cucerite erau obligate să construiască temple pentru Huitzilopochtli, însă aceste temple erau construite laolaltă cu cele ale zeilor locali, și nu în locul lor. în multe cazuri elita imperială însăși adopta zeii și ritualurile popoarelor supuse. Romanii le-au adăugat bucuroși panteonului lor pe zeița asiatică Cybele și pe cea egipteană Isis.

Singurul zeu pe care romanii au refuzat timp îndelungat să-l tolereze a fost zeul monoteist și prozelitist al creștinilor. Imperiul Roman nu le-a pretins creștinilor să renunțe la credințele și ritualurile lor, dar le-a cerut să recunoască zeii protectori ai imperiului și divinitatea împăratului. Acest lucru era văzut ca o declarație de loialitate politică. Atunci când creștinii au refuzat vehement să se supună și au continuat să respingă toate încercările de compromis, romanii au reacționat persecutând ceea ce considerau că este o facțiune subversivă din punct de vedere politic. Și chiar și acest lucru l-au făcut fără mare convingere. în cei 300 de ani de la răstignirea lui Hristos și până Ia convertirea împăratului Constantin, împărații romani politeiști nu au inițiat mai mult de patru persecuții generale împotriva creștinilor. Administratorii și guvernatorii locali au declanșat unele violențe anticreștine din proprie inițiativă. Totuși, dacă însumăm toate victimele acestor persecuții, reiese că în aceste trei secole romanii politeiști nu au omorât mai mult de câteva mii de creștini<sup>1</sup>. Prin comparație, în cursul următorilor 1.500 de ani, creștinii au măcelărit creștini cu milioanele pentru a apăra interpretări ușor diferite ale religiei iubirii și milei.

Războaiele religioase dintre catolici și protestanți care au măturat Europa în secolele al XVI-lea și al XVII-lea sunt cu deosebire faimoase. Toți cei implicați acceptau divinitatea lui Hristos și evanghelia Lui propovăduind mila și iubirea. Totuși, nu erau de acord în privința naturii acestei iubiri. Protestanții credeau că iubirea divină este atât de mare, încât Dumnezeu S-a întrupat și S-a lăsat torturat și răstignit, răscumpărând astfel păcatul originar și deschizând porțile raiului tuturor acelora care își mărturiseau credința în El. Catolicii susțineau că credința, deși era esențială, nu era suficientă. Pentru a ajunge în rai, credincioșii trebuiau să participe la ritualurile Bisericii și să facă fapte bune. Protestanții nu au acceptat acest lucru, susținând că un astfel de troc diminuează măreția și iubirea lui Dumnezeu. Oricine crede că ajungerea în rai depinde de faptele lui bune își supraestimează propria in,portantă și

lasă să se înțeleagă eă suferința lui Hristos pe cruce și iubirea lui Dumnezeu pentru umanitate nu sunt suficiente.

Aceste dispute teologice au devenit atât de violente, încât în secolele al XVI-lea și al XVII-lea catolicii și protestanții s-au omorât între ei cu sutele de mii. I'e 24 august 1572, catolicii francezi care subliniau importanța faptelor bune au atacat comunitățile de protestanți francezi care scoteau în evidență iubirea lui Dumnezeu pentru umanitate. în acest atac, așa-numitul Masacru din Noaptea Sfântului Bar lolomeu, între 5.000 și 10.000 de protestanți au fost măcelăriți în mai puțin de 24 de ore. Când papa de la Roma a auzit veștile din Franța, a fost atât de copleșit de bucurie încât a cerut să se oficieze un Te Deum pentru a celebra momentul și I a comandat lui Giorgio Vasari o frescă a masacrului într-una din sălile Vaticanului (sala este în prezent inaccesibilă vizitatorilor)². Mai mulți creștini au fost uciși de frații lor creștini în aceste 24 de ore decât de Imperiul Roman politeist în întreaga sa existență.

#### **Dumnezeu este unul**

Cu timpul, unii adepți ai zeilor politeiști au devenit atât de atașați de zeul lor protector specific încât s-au îndepărtat de intuiția politeistă fundamentală. Au început să creadă că zeul lor era singurul zeu și că El era de fapt puterea supremă din univers. Totuși, în același timp au continuat să-L vadă ca având interese și preferințe și au crezut că pot să cadă la învoială cu El. Astfel s-au născut religiile monoteiste, ai căror adepți se roagă la puterea supremă din univers să-i ajute să se vindece de boli, să câștige la loterie și să obțină victoria în război.

Prima religie monoteistă care ne este cunoscută a apărut în Egipt, în jurul anului 1350 î.Hr., când faraonul Akhenaton a declarat că una dintre zeitățile mi nore ale panteonului egiptean, zeul Aton, era în fapt puterea supremă care guverna universul. Akhenaton a instituționalizat cultul lui Aton ca religie de stat și a încer cat să oprească cultul tuturor celorlalți zei. Revoluția lui religioasă a fost totuși un eșec. După moartea lui, cultul lui Aton a fost abandonat în favoarea vechiului panteon.

Politeismul a continuat să dea naștere ici și colo altor religii monoteiste, însă ele au rămas marginale, nu în ultimul rând pentru că nu au reușit să-și elaboreze propriul mesaj universal. Iudaismul, de exemplu, susținea că puterea supremă din univers avea interese și preferințe, dar că interesul ei de căpetenie privea minuscula națiune evreiască și pământul obscur al lui Israel. Iudaismul avea puține de oferit altor națiuni și în cea mai mare parte a existenței sale nu a fost o religie misionară. Acest stadiu poate fi numit stadiul "monoteismului local".

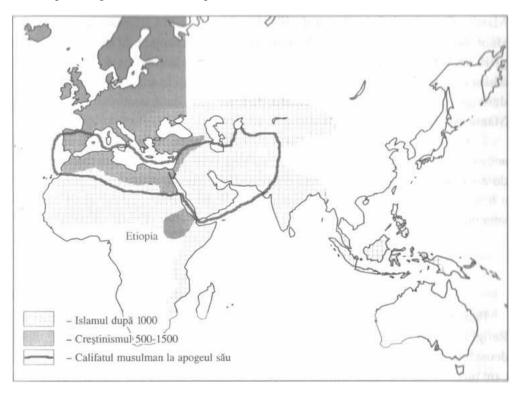
Marea revoluție a venit odatfi eu creștinismul. Această credință a început cu o sectă evreiască ezoterică care încerca să-i convingă pe evrei că lisus din Nazaret era mesia lor îndelung așteptat. Totuși, unul dintre primii lideri ai sectei, Pavel din Tars, a considerat că, dacă puterea supremă din univers are interese și preferințe și dacă și-a dat osteneala să se întrupeze și să moară pe cruce pentru mântuirea umanității, atunci acesta e un lucru pe care toți oamenii trebuie să-l audă, nu doar evreii. Era așadar necesar să fie propovăduită vestea cea bună - evanghelia despre lisus în întreaga lume.

Argumentele lui Pavel au căzut pe un teren fertil. Creștinii au început să organizeze activități misionare extinse care îi aveau în vedere pe toți oamenii. în una dintre cele mai bizare întorsături ale istoriei, această sectă evreiască ezoterică a preluat controlul asupra puternicului Imperiu Roman.

Succesul creștin a servit ca model pentru o altă religie monoteistă care a apărut în Peninsula Arabică în secolul al VII-lea - islamul. Asemenea creștinismului, și islamul a început ca o mică sectă dintr-un colț îndepărtat al lumii, dar, printr-o surpriză istorică încă și mai stranie și mai rapidă, a izbutit să iasă din deșer-turile Arabiei și să fondeze un imperiu imens care se întindea de la Oceanul Atlantic până în India. De aici înainte ideea monoteistă a jucat un rol central în istoria lumii.

Monoteiștii au tins să fie mult mai fanatici și misionari decât politeiștii. O religie care recunoaște legitimitatea altor credințe lasă să se înțeleagă fie că zeul ei nu este puterea supremă din univers, fie că ea a primit de la Dumnezeu doar o parte din adevărul universal. Deoarece monoteiștii au crezut îndeobște că sunt deținătorii întregului mesaj al singurului Dumnezeu, au fost constrânși să discrediteze toate celelalte religii. De-a lungul ultimelor două milenii, monoteiștii au încercat în mod repetat să-și mărească influența exterminând în mod violent orice concurență.

A funcționat. La începutul secolului I d.Hr., abia dacă existau monoteiști în lume. în jurul anului 500 d.Hr., unul dintre imperiile cele mai mari ale lumii -Imperiul Roman - era un stat creștin, iar misionarii erau ocupați să propovăduiască creștinismul în alte părți ale Europei, Asiei și Africii. Până la sfârșitul primului mileniu d.Hr., majoritatea oamenilor din Europa, vestul Asiei și nordul Africii erau monoteiști și imperii care se întindeau de la Oceanul Atlantic în Himalaya pretindeau că reprezintă voința unicului Dumnezeu atotputernic. La începutul secolului al XVI-lea, monoteismul domina cea mai mare parte a Afro-Asiei, cu excepția estului Asiei și a regiunilor sudice ale Africii, și începea să-și întindă lungile tentacule către Africa de Sud, America și Oceania. în prezent, în afara estului Asiei, majoritatea oamenilor sunt adepții uneia sau alteia dintre religiile monoteiste, iar ordinea politică globală este clădită pe temelii monoteiste.



Harta 4. Răspândirea creștinismului și a islamului.

Totuși, așa cum animismul a continuat să supraviețuiască în cadrul politels inului, la fel politeismul a continuat să supraviețuiască în cadrul monoteismului, în teorie, dacă cineva crede că puterea supremă din univers are interese și preferințe, ce rost mai are să venereze puteri parțiale? Cine ar vrea să abordeze un birocrat neînsemnat când biroul președintelui îi este deschis? Ba chiar teologia monoteistă tinde să nege existența tuturor zeilor cu excepția Zeului suprem și sfl abată ploaie de foc și pucioasă asupra oricui îndrăznește să-i venereze.

Cu toate acestea, a existat întotdeauna o prăpastie între teoriile teologice și realitățile istorice. Majoritatea oamenilor au avut dificultăți să digere până la capăt ideea monoteistă. Au continuat să împartă lumea în "noi" și "ei" și sfl vadă puterea supremă din univers ca prea îndepărtată și străină pentru nevoile lor lumești. Religiile monoteiste au dat zeii afară cu mult tam-tam, doar ea sfl i primească înapoi pe ușa din dos. Creștinismul, de exemplu, și-a construit propriul panteon de sfinți, al căror cult diferea foarte puțin de cel al zeilor politeiști,

Așa cum zeul Jupiter apăra Roma, iar Huitzilopochtli apăra Imperiul Aztec, la fel fiecare regat creștin avea propriul sfânt protector care îl ajuta să depășească dificultățile și să câștige războaiele. Anglia era ocrotită de Sfântul Gheorghe, Scoția de Sfântul Andrei, Ungaria de Sfântul .Stefan, iar Franța îl avea pe Sfântul

Martin. Orașele și târgurile, profesiile, ba eliiar și bolile - fiecare avea propriul sfânt. Orașul Milano îl avea pe Sfântul Ambrozie, în timp ce Sfântul Marcu avea grijă de Veneția. Sfântul Florian îi apăra pe coșari, în timp ce

Sfântul Matei le dădea o mână de ajutor perceptorilor de impozite atlați la ananghie. Dacă suferea! de migrene, trebuia să te rogi la Sfântul Acachie, dar, dacă te dureau dinții, atunci Sfânta Apollonia era un auditor mult mai indicat.

Sfinții creștini nu doar că semănau cu vechii zei politeiști. Adesea erau chiar icești zei politeiști deghizați. De exemplu, zeița principală a Irlandei celtice înainte le adoptarea creștinismului a fost Brigid. Când Irlanda a fost creștinată, Brigid i fost și ea botezată. A devenit Sfânta Brigit, care e și în ziua de astăzi cea mai 'enerată sfântă a Irlandei catolice.

## Bătălia dintre bine și rău

Politeismul a dat naștere nu doar religiilor monoteiste, ci și celor dualiste, eligiile dualiste afirmă existența a două puteri opuse: binele și răul. Spre eosebire de monoteism, dualismul consideră că răul e o putere independentă, ire nu este nici creată de Dumnezeul bun, nici subordonată lui. Dualismul susține t întregul univers este un câmp de bătălie între aceste două forțe și că orice se itâmplă în lume e parte din înfruntarea respectivă.

Dualismul este o viziune asupra lumii foarte atractivă, pentru că are un răspuns urt și simplu la faimoasa problemă a răului, una dintre preocupările fundamen-ie ale gândirii omenești. "De ce există răul în lume? De ce există suferință? e ce oamenilor buni li se întâmplă lucruri rele ? " Monoteiștii trebuie să practice veritabilă gimnastică intelectuală pentru a explica cum un Dumnezeu omniscient, unipotent și desăvârșit de bun permite să existe atât de multă suferință în lume. explicație bine-cunoscută spune că acesta e felul în care Dumnezeu face cu tință liberul-arbitru al oamenilor. Dacă nu ar exista răul, oamenii nu ar putea :ge între bine și rău și prin urmare nu ar exista liberul-arbitru. Totuși, acesta in răspuns non-intuitiv care ridică imediat o mulțime de noi întrebări. Liberul-)itru te permite oamenilor să aleagă răul. Mulți aleg intr-adevăr răul și, potrivit iriei monoteiste standard, această alegere trebuie să atragă după ea pedeapsa ină. Dar dacă Dumnezeu știa dinainte că o anumită persoană își va folosi liberul-litru pentru a alege răul și că în consecință va fi condamnată la chinuri veșnice iad pentru acest lucru, de ce a creat Dumnezeu acea persoană? Teologii au is nenumărate cărți pentru a răspunde unor astfel de întrebări. Unora răspunde li se par convingătoare. Altora nu. Sigur e însă că monoteiștii trec prin mente grele încercând să rezolve problema răului.

Pentru dualiști, răul e ușor de explicat. Chiar și oamenilor huni li se întâmpin lucruri rele pentru că lumea nu e guvernată doar de un Dumnezeu bun. O putere u răului independentă acționează în lume. Iar o putere rea face lucruri rele

Dualismul are propriile inconveniente. Deși rezolvă problema răului, este descumpănit de problema ordinii. Dacă lumea a fost creată de un singur Dumnezeu, r limpede de ce este un loc atât de ordonat, în care toate ascultă de aceleași legi. Dur dacă binele și răul se înfruntă pentru controlul asupra lumii, cine instituie legile care guvernează acest război cosmic? Două state rivale pot lupta unul eu celălalt pentru că amândouă se supun acelorași legi ale fizicii. O rachetă lansată din Pakistan poate lovi niște ținte aflate în India deoarece gravitația acționează In același mod în ambele țări. Când binele și răul se înfruntă, căror legi comune se supun ele și cine a decretat aceste legi ?

Așadar, monoteismul explică ordinea, dar este pus în încurcătură de rău. Dualismul explică răul, dar este pus în dificultate de ordine. Există o singură modalitate logică de a rezolva enigma : să susții că există un singur Dumnezeu omnipotent care a creat întregul univers - și că El este rău. însă nimeni în istorie nu a avut Curajul să susțină o asemenea credință.

Religiile dualiste au înflorit mai bine de o mie de ani. Cândva între 1500 î.Hr. și 1000 î.Hr., un profet pe nume Zoroastru (Zarathustra) a fost activ undeva în Asia Centrală. Crezul său a trecut din generație în generație până ce a devenit cea tuai importantă dintre religiile dualiste - zoroastrismul. Zoroastrienii vedeau lumea ca pe o bătălie cosmică între zeul bun Ahura Mazda și zeul rău Angra Mainyu. Oamenii trebuiau să-l ajute pe zeul bun în această bătălie. Zoroastrismul a fost o religie importantă în timpul Imperiului Persan Ahemenid (550-330 î.llr,), iar mai târziu a devenit religia oficială a Imperiului Persan Sasanid (224 651 d l Ir.). A exercitat o influență majoră asupra mai tuturor religiilor ulterioare din Orientul Mijlociu și Asia Centrală și a inspirat un număr de alte religii dualiste, precum gnosticismul și maniheismul.

în secolele al III-lea și al IV-lea d.Hr., maniheismul s-a răspândit din China până în Africa de Nord, iar pentru o clipă a părut că va învinge creștinismul In lupta pentru dominație în Imperiul Roman. Totuși, maniheii au pierdut bătălia pentru sufletul Romei în favoarea creștinilor, Imperiul Sasanid zoroastrian a fost răsturnat de musulmanii monoteiști, iar valul dualist a dat înapoi. în prezent, doar o mână de comunități dualiste mai supraviețuiesc în India și Orientul Mijlociu.

Totuși, ascensiunea monoteismului nu a eliminat propriu-zis dualismul. Mono leismul iudaic, creștin și musulman a absorbit numeroase credințe și practici dualiste, iar unele din ideile fundamentale a ceea ce numim "monoteism" sunt, de fapt, dualiste in originea și spiritul lor. Nenumărați creștini, musulmani și evrei cred într-o puternică forță a răului - precum cea pe care creștinii o numesc

Diavolul sau Satana -, care poate să acționeze independent, să lupte împotrivit Dumnezeului bun și să dezlănțuie prăpădul tără permisiunea lui Dumnezeu.

Cum poate un monoteist să adere la o astfel de credință dualistă (care, între altele, nu e de găsit nicăieri în Vechiul Testament) ? Din punct de vedere logic, este imposibil. Fie crezi într-un singur Dumnezeu atotputernic, fie crezi în doua puteri opuse, din care nici una nu este omnipotentă. Totuși, oamenii au o miraculoasă capacitate de a crede în contradicții. Așa că nu ar trebui să ne surprindă că milioane de creștini, musulmani și evrei pioși reușesc să creadă simultan într-un Dumnezeu omnipotent și un Diavol independent. Nenumărați creștini, musulmani și evrei au mers atât de departe încât să-și închipuie chiar că Dumnezeu are nevoie de ajutorul nostru în lupta lui împotriva Diavolului, ceea ce a inspirat între altele apelul la jihad și cruciade.

Un alt concept dualist cheie, în special în gnosticism și maniheism, a fost distincția netă dintre corp și suflet, dintre materie și spirit. Gnosticii și maniheii au susținut că zeul bun a creat spiritul și sufletul, pe când materia și corpurile sunt creația zeului rău. Omul, potrivit acestei viziuni, servește ca teren de bătălie între sufletul bun și corpul rău. Dintr-o perspectivă monoteistă, așa ceva e lipsit de sens - de ce să distingem atât de net între corp și suflet sau între materie și spirit? Și de ce să susținem că corpul și materia sunt rele? La urma urmei, toate au fost create de același Dumnezeu bun. însă monoteiștii nu s-au putut ține departe de fascinația exercitată de dihotomiile dualiste, tocmai pentru că ele îi ajutau să rezolve problema răului. Așa încât astfel de opoziții au devenit în cele din urmă pietre de temelie ale gândirii creștine și musulmane. Credința în rai (împărăția zeului bun) și iad (împărăția zeului rău) a fost și ea dualistă la origine. Nu există nici o urmă a acestei credințe în Vechiul Testament, care în plus nu afirmă nicăieri că sufletele oamenilor continuă să trăiască după moartea trupului.

De fapt, monoteismul, așa cum a evoluat în istorie, e un caleidoscop de moșteniri monoteiste, dualiste, politeiste și animiste, amestecate sub o singură umbrelă divină. Creștinul obișnuit crede în Dumnezeul monoteist, dar și în Diavolul dualist, în sfinții politeiști și în spiritele animiste. Istoricii religiilor au un nume pentru această profesare simultană a unor idei diferite și chiar contradictorii și pentru combinația de ritualuri și practici preluate din diferite surse. Se numește sincretism. De fapt, sincretismul e poate singura mare religie mondială.

## Legea naturii

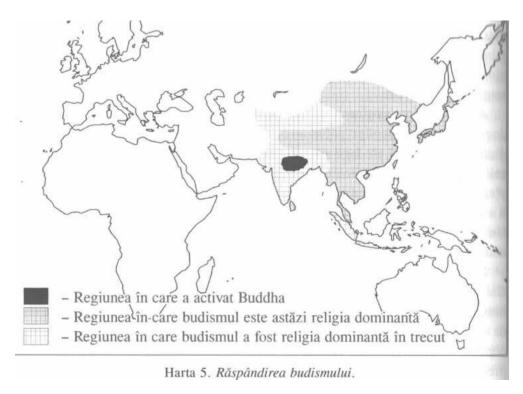
Toate religiile pe care le-am discutat până acum au în comun o caracteristică importantă : toate se centrează pe o credință în zei și alte entități supranaturale. Acest lucru le pare de la sine înțeles occidentalilor, care sunt familiarizați mai

ales eu credin(e monoteiste și politeiste. Totuși, istoria religioasă a lumii nu se reduce de fapt la istoria zeilor. în primul mileniu î.Hr., religii de un tip cu totul nou au început să se răspândească în Afro-Asia. Aceste religii nouvenite, precum Jalnismul și budismul în India, daoismul și confucianismul în China și stoicismul, cinismul și epicureismul în bazinul mediteraneean, erau caracterizate de indife rcnţa lor faţă de zei.

Aceste credințe susțineau că ordinea supraumană care guvernează lumea e mai degrabă produsul legilor naturale decât al voinței și capriciilor divine. Unele dintre aceste religii ale legii naturale au continuat să afirme existența zeilor, dar zeii lor erau supuși legilor naturii în aceeași măsură ca oamenii, animalele și plantele. Zeii aveau rolul lor în ecosistem, la fel cum elefanții și porcii-spinoși II aveau pe al lor, dar nu puteau să modifice legile naturii mai mult decât elefanții, lin exemplu tipic este budismul, cea mai importantă dintre vechile religii ale legii naturale și care rămâne până astăzi una dintre credințele majore.

Figura centrală a budismului nu e un zeu, ci o ființă omenească, Siddhartha (iautama. Potrivit tradiției budiste, Gautama era moștenitorul unui mic regal Himalayan, undeva în jurul anului 500 î.Hr. Tânărul prinț a fost puternic afectat de suferința pe care o vedea pretutindeni în jurul lui. A văzut că bărbații și femeile, copiii și bătrânii sufereau cu toții nu doar din pricina unor calamități ocazionale precum războaiele și epidemiile, ci și din cauza grijilor, frustrărilor și nemulțu mirilor, toate părând să fie o parte inseparabilă a condiției umane. Oamenii urmă resc bogăția și puterea, dobândesc cunoștințe și proprietăți, zămislesc fii și fiice și construiesc case și palate. Totuși, orice ar realiza, nu sunt niciodată mulțumiți. Cei care trăiesc în sărăcie visează la bogății. Cei care au un milion vor două milioane. Cei care au două milioane vor zece milioane. Până și cei bogați și faimoși simt rareori mulțumiți. Și ei sunt chinuiți de temeri și griji permanente, până când boala, bătrânețea și moartea le aduc un sfârșit amar. Tot ce a acumulat cineva dispare asemenea fumului. Viața e o goană continuă și fără rost. Dar cum putem scăpa de asta ?

La vârsta de 29 de ani, Gautama s-a strecurat afară din palat în toiul nopții, lăsându-și în urmă familia și posesiunile. A călătorit ca un vagabond fără adă post prin tot nordul Indiei, căutând o cale de salvare din suferință. A vizitat așramuri și a stat în preajma unor guru, dar nimic nu l-a eliberat cu toiul o anumită nemulțumire rămânea mereu. Nu a disperat. A hotărât să cerceteze sule rința de unul singur, până când găsea o metodă pentru eliberarea deplină. A petre cut șase ani meditând la esența, cauzele și leacurile suferinței omenești. La sfârșit a ajuns la înțelegerea faptului că suferința nu e cauzată de nenoroc, de nedreptatea socială sau de capriciile divine. Mai degrabă, ea e pricinuită de tiparele propriei noastre minți.



Intuiția lui Gautama a fost că, indiferent ce experimentează mintea, ea reacțio\* îează de obicei prin dorință, iar dorința implică întotdeauna nemulțumire. Când nintea experimentează ceva neplăcut, dorește să scape de ceea ce o irită. Când :xperimentează ceva plăcut, dorește ca plăcerea să persiste și să sporească. Prin irmare, mintea e mereu nemulțumită și nu-și poate găsi liniștea. Acest lucru e oarte limpede atunci când experimentăm lucruri neplăcute, precum durerea. Atât imp cât durerea continuă, suntem nemulțumiți și facem tot ce putem pentru a căpa de ea. Totuși, chiar și atunci când experimentăm lucruri plăcute, nu suntem iciodată satisfăcuți. Fie ne temem că plăcerea ar putea să dispară, fie sperăm că r putea să crească. Oamenii visează ani întregi să-și găsească dragostea, dar suni rreori satisfăcuți atunci când o găsesc. Unii se tem că partenerul îi va părăsi ; Iții simt că s-au mulțumit cu puțin și că ar fi putut găsi pe cineva mai bun. Și a toții știm oameni care reușesc să facă și una, și alta.

Zeii ne pot trimite ploaie, instituțiile sociale pot să ne ofere justiție și asistență ledicală, iar coincidențele norocoase ne pot transforma în milionari, însă nimic in toate acestea nu ne poate schimba tiparele mentale fundamentale. Ca atare, chiar cei mai mari regi sunt condamnați să ducă o viață plină de griji, fiind încercați îincetat de supărări și suferințe și aflându-se mereu în căutare de plăceri mai mari.

Gautama a descoperit că există o eale de a ieși din acest eere vicios. Dacă, când mintea experimentează ceva plăcut ori neplăcut, ea înțelege pur și simplu lucrurile așa cum sunt, atunci nu există suferință. Dacă încerci un sentiment de tristete tără să dorești ca tristețea să dispară, continui să simți tristețe, dar nu suferi din cauza ei. De fapt, tristețea poate fi chiar fecundă. Dacă încerci un sentiment de bucurie fără să dorești ca bucuria să persiste și să sporească, continui să simți bucurie fără să-ți pierzi pacea sufletească.

Dar cum determini mintea să accepte lucrurile așa cum sunt, eliberând-o de dorință? Să accepte tristețea ca tristețe, bucuria ca bucurie, durerea ca durere? Gautama a elaborat un set de tehnici de meditație care antrenează mintea să experimenteze realitatea așa cum este, fără dorințe. Aceste practici deprind mintea să și îndrepte toată atenția spre întrebarea "Ce sentiment încerc acum?", în loc de "Ce sentiment aș prefera să încerc ? ". E dificil să atingi această stare mentală, dar nu este imposibil.

Gautama a fundamentat aceste tehnici de meditație într-un set de reguli etice, menite să ajute oamenii să se concentreze pe experiența reală și să evite să cadă pradă dorințelor și fanteziilor. Și-a învățat adepții să se ferească de crimă, promiscuitate sexuală și furt, deoarece asemenea fapte întrețin focul dorinței (de putere, de plăceri senzuale sau de bogăție). Când flăcările s-au stins cu lotul, dorința e înlocuită de o stare de mulțumire și seninătate deplină,

cunoscută drept nirvana (semnificația literală a acestui cuvânt e "stingerea focului"). Cei care au mins nirvana sunt complet eliberați de orice suferință. Ei experimentează realitatea cu maximă claritate, eliberați de fantezii și concepții greșite. Deși foarte probabil se vor mai confrunta cu neplăceri și dureri, asemenea experiențe nu-i vor mai face nefericiți. Cineva care nu are dorințe nu poate suferi.

Conform tradiției budiste, Gautama însuși a atins nirvana și s-a eliberat complet de suferință. Din acel moment înainte a fost cunoscut ca "Buddha", care înseamnă "Cel Iluminat". Buddha și-a petrecut restul vieții explicându-le altora ceea ce a descoperit, în așa fel încât fiecare să poată fi eliberat de suferință. Și-a rezumai învățăturile într-o singură lege : suferința se naște din dorință ; singurul mod dc a te elibera complet de suferință este să te eliberezi complet de dorință ; iar singurul mod de a te elibera de dorință este să-ți antrenezi mintea să experimenteze realitatea așa cum este.

Această lege, cunoscută ca dharma sau dhamma, este considerată de budișli o lege universală a naturii. Că suferința se naște din dorință e ceva adevărat întotdeauna și pretutindeni, așa cum în fizica modernă E este întotdeauna egală cu mc'. Budiștii sunt cei care cred în această lege și fac din ea pivotul tuturor activităților lor. în schimb, credința în zei are o importantă minoră pentru ei. Primul principiu al religiilor monoteiste este "Dumnezeu există. Ce așteaptă de la mine?". Primul principiu al budismului este "Suferința există. Cum scap de ea?"

Budismul nu neagă existenta zeilor - aceștia suni înfățișați drept liinte puternica care pot aduce ploi și victorii -, însă ei nu au nici o influentă asupra legii că suferința se naște din dorință. Dacă mintea cuiva este eliberată de orice dorintfl, nici un zeu nu-1 poate face nefericit. în mod reciproc, odată ce dorința se nașt# în sufletul cuiva, toți zeii din univers nu-1 pot salva de suferință.

Cu toate acestea, la fel ca religiile monoteiste, religiile premoderne ale legii naturale, precum budismul, nu s-au detașat niciodată cu adevărat de cultul zeilor. Budismul le spunea oamenilor că trebuie să urmărească scopul ultim al eliberării complete de suferință, în locul simplelor opriri din drum cum sunt prosperitatea economică și puterea politică. Totuși, 99% dintre budiști nu atingeau nirvana și, chiar dacă sperau să facă acest lucru într-o viață ulterioară, își dedicau cea mal mare parte a vieților lor actuale urmăririi unor scopuri lumești. Așa încât continuau să venereze diferiți zei, precum zeii hinduși în India, zeii bon în Tibet și zeii shinto în Japonia.

în plus, cu timpul mai multe secte budiste au alcătuit panteonuri de Buddha și bodhisattva. Aceștia sunt ființe omenești și non-umane care au capacitatea să atingă eliberarea completă de suferință, dar care renunță la această eliberare din compasiune, pentru a ajuta nenumăratele ființe prinse încă în ciclul nefericirii, în loc să venereze zei, mulți budiști au început să venereze asemenea ființe iluminate, cerându-le ajutorul nu doar pentru a atinge nirvana, ci și pentru a rezolva probleme lumești. Găsim astfel mulți Buddha și bodhisattva în întreaga Asie de Est care își petrec timpul aducând ploaia, oprind epidemiile și chiar câștigând războaie sângeroase - în schimbul rugăciunilor, al florilor colorate, al mirosului de tămâie și al ofrandelor constând în orez și dulciuri.

#### Cultul omului

Ultimii 300 de ani sunt adesea înfățișați ca o epocă a secularismului în expansiune, în care religiile și-au pierdut tot mai mult din importanță. Dacă vorbim de religiile teiste, acest lucru este în mare măsură corect. Dar dacă luăm în considerare religiile legii naturale, atunci modernitatea se dovedește a fi o epocă a fervorii religioase intense, a strădaniilor misionare fără precedent și a celor mai sângeroase războaie religioase din istorie. Epoca modernă a fost martora ascensiunii unui număr de noi religii ale legii naturale, precum liberalismul, comunismul, capitalismul, naționalismul și nazismul. Acestor credințe nu le place să fie numite religii și se referă la ele însele ca la ideologii. E însă doar un exercițiu semantic. Dacă o religie este un sistem de norme și valori umane care se întemeiază pe credința într-o ordine supraumană, atunci comunismul sovietic nu a fost mai puțin o religie decât islamul.

Islamul e, desigur, diferii de comunism, pentru efi islamul vede ordinea supra umană care guvernează lumea ca fiind decretată de un zeu creator omnipotent, Iii timp ce comunismul sovietic nu credea în zei. însă și budismul dă prea putină atenție zeilor, și totuși îl clasificăm în mod obișnuit drept o religie. Asemenea budiștilor, comuniștii credeau într-o ordine supraumană a legilor naturale și Imuabile care trebuie să călăuzească acțiunile omenești. în timp ce budiștii cred că legea naturii a fost descoperită de Siddhartha Gautama, comuniștii credeau că legea naturii a fost descoperită de Karl Marx, Friedrich Engels și Vladimir llici Lenin. Asemănarea nu se oprește aici. La fel ca alte

religii, și comunismul are scripturile sale sfinte și cărțile sale profetice, precum Das Kapital a lui Marx, care prevestea că istoria urma să se încheie curând cu victoria inevitabilă a proletariatului. Comunismul își avea sărbătorile și ceremoniile sale, cum sunt I Mai și aniversarea Revoluției din Octombrie. Avea teologi experti iu dialectica marxistă și fiecare unitate din armata sovietică avea un capelan, cunoscut sub numele de comisar, care supraveghea pietatea de care dădeau dovadă solda(ii și ofițerii. Comunismul avea martiri, războaie sfinte și erezii precum trotkismul. Comunismul sovietic era o religie fanatică și misionară. Un comunist devot nu putea fi creștin sau budist și de la el se aștepta să propovăduiască evanghelia lui Marx și Lenin chiar și cu prețul vieții.

S-ar putea ca unii cititori să nu se simtă tocmai în largul lor cu astfel de raționamente. Dacă vă face să vă simțiți mai bine, sunteți liberi să continuați să numiți comunismul o ideologie, și nu o religie. Nu are nici o importanță. Putem împărți credințele în religii centrate pe zei și ideologii lipsite de zei care pretind că sunt bazate pe legi naturale. însă atunci, pentru a fi coerenti, ar trebui să catalogăm cel puțin unele secte budiste, daoiste și stoice mai degrabă ca ideologii decât ca religii. în mod reciproc, ar trebui să remarcăm că credința în zei persistă în cadrul multor ideologii moderne și că unele dintre ele, mai ales liberalismul, au prea puțin sens fără această credință.

Ar fi imposibil să examinăm aici istoria tuturor noilor credințe moderne, mal ales că între acestea nu există granițe clare. Ele nu sunt mai puțin sincretice decât monoteismul și budismul popular. Așa cum un budist poate venera zeități hinduse și așa cum un monoteist poate crede în existența lui Satan, la fel americanul tipic din zilele noastre este simultan un naționalist (crede în existența unei națiuni americane care are un rol special de jucat în istorie), un capitalist adept al pielei libere (crede că competiția deschisă și urmărirea propriului interes sunt cele mai bune căi de a crea o societate prosperă) și un umanist liberal (crede că oamenii au fost înzestrați de creatorul lor cu anumite drepturi inalienabile). Naționalismul va fi discutat in capitolul 18. Capitalismul - cea mai de succes dintre religiile moderne - beneficiază de un întreg capitol, 16, care expune principalele sale

## Religie

Norr

T



#### Credința In ordinea supraumană

Religia este un sistem de norme și valori umane care se întemeiază pe credința într-o

ordine supraumană. Teoria relativității nu este o religie, pentru că (cel puțin până fu prezent) nu există norme și valori umane care să se întemeieze pe ea. Fotbalul nu ești o religie, pentru că nimeni nu susține că regulile lui reflectă niște edicte supraumane, Islamul, budismul și comunismul sunt toate religii, pentru că sunt sisteme de norme și valori umane care se întemeiază pe credința într-o ordine supraumană. (Observa/I diferența dintre suprauman și supranatural. Legea budistă a naturii și legile marxiste ale istoriei sunt supraumane, întrucât nu au fost legiferate de oameni. Totuși, ele nu

sunt supranaturale.)

credințe și ritualuri. În paginile care ne mai rămân din acest capitol mă voi ocupa

de religiile umaniste.

Religiile teiste se concentrează pe cultul zeilor. Religiile umaniste venerează umanitatea sau, mai corect spus, pe Homo sapiens. Umanismul este o credință potrivit căreia Homo sapiens are o natură unică și sacră, care e fundamental diferită de natura tuturor celorlalte animale și a tuturor celorlalte fenomene. Umaniștii cred că natura unică a lui Homo sapiens este cel mai important lucru din lume și că determină semnificația a tot ceea ce se întâmplă în univers. Binele suprem este binele lui Homo sapiens. Restul lumii și toate celelalte ființe există doar în beneficiul acestei specii.

Toți umaniștii venerează umanitatea, însă nu cad de acord asupra definiției ei. Umanismul s-a scindat în trei secte rivale care se ceartă în privința definiției exacte a "umanității", la fel cum sectele creștine rivale se ceartă în privința definiției exacte a lui Dumnezeu. în prezent, secta umanistă cea mai impor-antă este umanismul liberal, care consideră că "umanitatea" este o calitate a tamenilor individuali și că libertatea indivizilor este prin urmare sacrosanctă, 'otrivit liberalilor, natura sacră a umanității rezidă în fiecare Homo sapiens ndividual. Esența lăuntrică a oamenilor individuali conferă semnificație lumii și :ste sursa oricărei autorități etice și politice. Dacă ne confruntăm cu o dilemă clică sau politicfi, ar licitul să privim înăuntrul noNtru și să ascultăm vocea noastră lăuntrică - vocea umanității. Principalele comandamente ale umanismului liberal «unt menite să protejeze libertatea acestei voci interioare împotriva oricărei Intruziuni sau lezări. Aceste comandamente sunt cunoscute în mod colectiv cu "drepturile omului".

Acesta este motivul pentru care, de exemplu, liberalii obiectează împotriva torturii și a pedepsei cu moartea. La începuturile Europei moderne, se considera I it ucigașii violează și destabilizează ordinea cosmică. Pentru a readuce echilibrul In cosmos, era necesar ca criminalul să fie torturat și executat în mod public, în hșii fel încât fiecare să poată vedea că ordinea este restabilită. Să asiste la execuții îngrozitoare era una dintre distracțiile favorite ale londonezilor și parizienilor din vremea lui Shakespeare și Molière. în Europa de astăzi, omuciderea e văzută ca o violare a naturii sacre a umanității. Pentru a restaura ordinea, europenii actuali nu torturează și nu execută criminalii. în schimb, pedepsesc un ucigaș în modul pc cure îl consideră cel mai "uman" cu putință, apărând și chiar reclădind în felul ncesta sanctitatea lui umană. Onorând natura umană a criminalului, li se reamintește tuturor de sanctitatea umanității, iar ordinea este restaurată. Apărând criminalul, îndreptăm ceea ce acesta a făcut greșit.

Chiar dacă umanismul liberal sanctifică oamenii, el nu neagă existența lui Dumnezeu și este, de fapt, fundamentat pe credințe monoteiste. Credința liberală In natura liberă și sacră a fiecărui individ e o moștenire nemijlocită a credinței creștine tradiționale în sufletele individuale libere și eterne. Fără recurgerea la sufletele eterne și la un Dumnezeu creator, pentru liberali devine foarte dificil să explice ce e atât de deosebit în legătură cu acești sapiens individuali.

O altă sectă importantă este umanismul socialist. Socialiștii consideră că "umanitatea" are o dimensiune colectivă mai degrabă decât individualistă. Ei socotesc drept sacră nu vocea interioară a fiecărui individ, ci specia IIuiiio sapiens ca întreg. în timp ce umanismul liberal are ca scop o libertate cât mai mare cu putință a oamenilor individuali, scopul umanismului socialist este egalitatea tuturor oamenilor. Conform socialiștilor, inegalitatea este cea mai marc blasfemie împotriva sanctității umanității, pentru că ea privilegiază trăsături marginale ale oamenilor în dauna esenței lor universale. De exemplu, atunci cănii bogății sunt privilegiați în raport cu săracii, conferim o valoare mai mare banilor decât esenței universale a tuturor oamenilor, care e aceeași pentru bogați, ca și pentru săraci.

Asemenea umanismului liberal, umanismul socialist e clădit pe temelii mono teiste. Ideea că toți oamenii sunt egali este o versiune recondiționată a convingerii monoteiste că toate sufletele sunt egale înaintea lui Dumnezeu. Singura sectă umanistă care s-a eliberat înlr-adevăr de monoteismul tradițional este umanismul evoluționist, ai cărui cei mai faimoși reprezentanți sunt naziștii. Ceea ce i-a distini pe naziști de alte secte umaniste a fost o definiție diferită a "umanității", uitM profund influențată de teoria evoluției. Spre deosebire de alți umaniști, naziștii credeau că umanitatea nu este ceva universal și etern, ci mai degrabă o speelfl supusă schimbării, care poate evolua sau degenera. Omul poate evolua în supraom sau poate degenera în suborn.

Ambiția principală a naziștilor era aceea de a proteja omenirea de degeneram și de a încuraja evoluția ei ascendentă. Din acest motiv au spus naziștii că râul ariană, cea mai avansată formă a umanității, trebuia să fie apărată și stimulată, pe când tipurile degenerate de Homo sapiens, precum evreii, romii, homosexualii și bolnavii mintali, trebuiau să fie izolate și chiar exterminate. Naziștii au explicat că Homo sapiens însuși a apărut atunci când o populație "superioară" de oameni arhaici a evoluat, în timp ce populații "inferioare" precum neanderthalienii s-au stins. Aceste populații diferite nu erau la început nimic altceva decât rase diferite, dar s-au dezvoltat în mod independent pe căi proprii de evoluție. Era foarte posibil ca acest lucru să se întâmple din nou. Potrivit naziștilor, Homo sapiens se divizase deja în mai multe rase distincte, fiecare cu trăsăturile ei unice. Una dintre aceste rase, rasa ariană, avea trăsăturile cele mai remarcabile - raționalismul, frumusețea, integritatea, hărnicia. Rasa ariană avea astfel potențialul de a transforma omul în supraom. Alte rase, precum evreii și negrii, erau neanderthalienii prezentului, posedând trăsături inferioare. Dacă li se permitea să se înmulțească și mai ales sfl se căsătorească cu arieni, aveau să corupă toate populațiile umane și să condamne Homo sapiens la extincție.

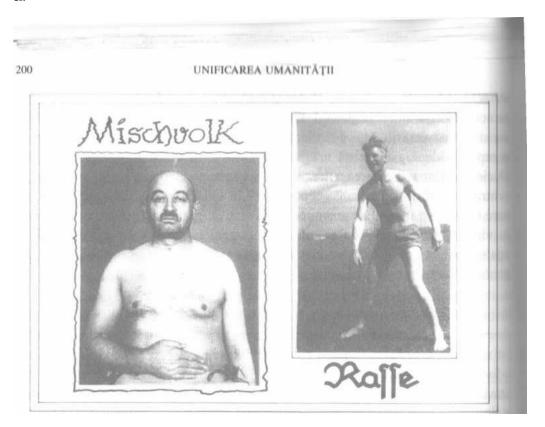
Biologii au infirmat între timp teoria rasială nazistă. în special cercetările genetice desfășurate după 1945 au demonstrat că diferențele dintre variile linii de descendență umane sunt mult mai mici decât au postulat naziștii. însă aceste concluzii sunt relativ noi. Dat fiind nivelul cunoștințelor științifice în 1933, convingerile naziștilor nu erau inacceptabile. Existența unor rase umane diferite, superioritatea rasei albe și nevoia de a apăra și cultiva această rasă superioara erau convingeri larg răspândite printre cele mai multe elite occidentale. Savanțl din cele mai prestigioase universități occidentale, utilizând metodele științifice ortodoxe ale momentului, publicau studii care dovedeau, chipurile, că membrii rasei albe erau mai inteligenți, mai morali și mai capabili decât africanii sau indienii. Politicieni din Washington, Londra și Canberra luau de bun faptul câ era sarcina for să împiedice amestecul și degenerarea rasei albe, restrângând, de exemplu, imigrația din China sau chiar din Italia în țări "ariene" precum SUA și Australia.

Aceste poziții nu s-au schimbat pur și simplu pentru că au fost publicate noi studii științifice. Evoluțiile sociale și politice au fost motoare mult mai puternice «Ic schimbării. în acest sens. Hitler și-a săpat nu doar propriul mormânt, ci și pe acela al rasismului în general. Când a declanșat al doilea război mondial, și-a Constrâns adversarii să facă distincții clare între "noi" și "ei". Ulterior, tocmai pentru că ideologia nazistă era atât de rasistă, rasismul a fost discreditat în Occident. Dar schimbarea a luat timp. Supremația albilor a rămas o ideologie centrală în politica americană cel puțin până în anii 1960. Politica Australiei Albe, cure restrângea imigrația oamenilor ce nu erau de rasă albă în Australia, a rămas In vigoare până în 1973. Australienii aborigeni nu au primit drepturi politice egale până în anii 1960, iar majoritatea erau împiedicați să voteze în alegeri pentru că erau considerați inapți să activeze ca cetăteni.

Religiile umaniste - religii care venerează umanitatea

	Umanismul socialist	Umanismul evoluționist				
Homo sapiens are o natură unică și sacră care e fundamental diferită de natura tuturor celorlalte ființe și fenomene. Binele suprem este binele umanității.						
rezidă în liecare Homo	rezidă în specia Homo	Umanitatea este o specie supusă schimbării. Oamenii pot degenera în suboameni sau pot evolua în supraoameni.				
aparam esența Iauntrica și libortatoa fiocărui Homo	să apărăm egalitatea în cadrul	Comandamentul suprem este să apărăm omenirea să nu degenereze în suboameni și să încurajăm evoluția ei în supraoameni.				

Naziștii nu detestau umanitatea. Ei combăteau umanismul liberal, drepturile omului și comunismul tocmai pentru că admirau umanitatea și credeau în polen (laiul remarcabil al speciei umane. însă, urmând logica evoluției darwinisle, argumentau că selecției naturale trebuie să i se permită să elimine indivizii inapți și să-i lase doar pe cei mai apți să supraviețuiască și să se reproducă. Ajutându i pe cei slabi, liberalismul și comunismul nu doar că le permiteau indivizilor inapți Nă supraviețuiască, ci le dădeau chiar posibilitatea să se reproducă, subminând astfel selecția naturală. într-o astfel de lume, oamenii cei mai apți aveau să Ne înece în mod fatal într-o mare de degenerați inadaptați. Cu fiecare generație, omenirea urma să devină din ce în ce mai puțin aptă - ceea ce putea duce la extincția ei.



21. Un afiș al propagandei naziste care arată în dreapta un "arian pur din punct de vedert rasial" și în stânga un "metis Admirația naziștilor pentru corpul omenesc este evidentă, la fel ca teama lor că rasele inferioare ar putea să pângărească umanitatea și să determine degenerarea ei.

Un manual de biologie german din 1942 explică în capitolul "Legile naturii și umanitatea" că legea supremă a naturii este aceea că toate ființele sunt prinse într-o luptă neîndurătoare pentru supraviețuire. După ce descrie cum luptă plantele pentru teritoriu, cum luptă gândacii pentru a-și găsi parteneri de împerechere șl așa mai departe, manualul conchide :

Bătălia pentru existență e dură și neiertătoare, dar este singurul mod de a întreține viața. Această luptă elimină orice este inapt pentru viață și selectează orice este capabil să supraviețuiască... Aceste legi naturale sunt incontestabile ; creaturile vii le demonstrează chiar prin faptul că supraviețuiesc. Ele sunt necruțătoare. Cei care li se opun vor fi eliminați. Biologia nu ne vorbește doar despre animale și plante, ci ne arată șl legile pe care trebuie să le urmăm în existența noastră și ne oțelește voința de a trăi și a lupta potrivit acestor legi. Sensul vieții este lupta. Vai și amar de cel care păcătuiește împotriva acestor legi.

Urmează un citat din Mein Kampf : "Cel care încearcă să lupte împotriva logicii ie fier a naturii luptă astfel împotriva principiilor cărora trebuie să le multumească rentru viața sa ca ființă omenească. Să lupți împotriva naturii

înseamnă să-ți »rovoci propria distrugere"'.

22. O bandă desenată nazistă din 1933. Hiller e înfățișat ca sculptor care creează Hupraomul. Un intelectual liberal ochelarist e îngrozit de violența necesară pentru a-l nea. (Observați și glorificarea erotică a corpului omenesc.)



î)cr 2fll6()autr DculfdjloitM

în zorii celui de-al treilea mileniu, viitorul umanismului evoluționist este neclar. Vreme de 60 de ani după încheierea războiului împotriva lui Hitler a fost un tabu să legi umanismul de evoluție și să pledezi pentru utilizarea unor metode biologice în vederea "upgradării" lui Homo sapiens. Astăzi însă, astfel de proiecte sunt din nou la modă. Nimeni nu vorbește despre exterminarea raselor sau a oamenilor inferiori, dar mulți se gândesc să folosească cunoștințele noastre tot mai extinse despre biologia umană pentru a crea supraoameni.

în același timp, o prăpastie uriașă se cască între tezele umanismului liberal și cele mai recente descoperiri din științele vieții, o prăpastie pe care nu o vom mai putea ignora multă vreme. Sistemele noastre politice și juridice liberale se bazează pe credința că fiecare individ are o natură lăuntrică sacră, indivizibilă și imuabilă, care conferă sens lumii și este sursa oricărei autorități etice și politice. Aceasta este o reîncarnare a credinței creștine tradiționale într-un suflet liber și etern care rezidă In fiecare individ. Totuși, în ultimii 200 de ani, științele vieții au subminat complet această credință. Oamenii de știință care studiază activitățile interne ale organismului uman nu au găsit nici un suflet aici. Ei susțin tot mai mult că comportamentul uman este determinat de hormoni, gene și sinapse, și nu de liberul-arbitru - eu alte cuvinte, de aceleași forțe care determină comportamentul cimpanzeilor, lupilor și furnicilor. Sistemele noastre juridice și politice încearcă în mare măsură să ascundă sub preș asemenea descoperiri incomode. Dar, cu toată sinceritatea, cât timp vom mai putea păstra zidul care separă departamentul de biologie de departamentele de drept și științe politice?

## Capitolul 13

### Secretul succesului

Comerțul, imperiile și religiile universale au adus în cele din urmă practic fiecare sapiens de pe fiecare continent în lumea globală în care trăim astăzi. Nu că acest proces de expansiune și unificare a fost liniar sau lipsit de întreruperi, Totuși, în ansamblu, tranziția de la multe culturi mici la câteva culturi mari și iu final la o singură societate globală a fost probabil un rezultat inevitabil al dinamicii istoriei umane.

Dar a spune că o societate globală este inevitabilă nu e același lucru cu li spune că rezultatul final trebuia să fie acest tip determinat de societate globală pe care îl avem acum. Ne putem imagina cu siguranță alte rezultate. De ce este engleza atât de răspândită în prezent, și nu daneza? De ce există în jur de 2 miliarde de creștini și 1,25 miliarde de musulmani, dar numai 150.000 de zoroastrieni și nici un maniheu ? Dacă ne-am putea întoarce în timp acum 10.000 de ani și am repornl întregul proces, o dată și încă o dată, am asista mereu la ascensiunea monoteismului și la declinul dualismului?

Nu putem face un astfel de experiment, așa că nu știm cu adevărat ce s-ar întâmpla. Dar o examinare a două caracteristici cruciale ale istoriei ne poate furniza unele indicii.

# 1. Sofismul privirii retrospective

Fiecare punct din istorie este o răscruce. Un singur drum umblat duce din trecut în prezent, dar miriade de căi se bifurcă în viitor. Unele dintre aceste căi sunt mai largi, mai line și mai bine marcate, și ca atare e mai probabil să fie urmate, însă uneori istoria - sau oamenii care fac istoria - ia întorsături neașteptate.

La începutul secolului al IV-lea d.Hr., Imperiul Roman avea în față un larg orizont de posibilități religioase. Ar fi putut rămâne atașat de politeismul lui tradițional și pestriț. însă împăratul lui, Constantin, privind înapoi la un secol de război civil, pare să se fi gândit că o singură religie cu o doctrină clară putea să ajute la unificarea imperiului său divers din punct de vedere etnie. Ar fi putut

un aleagă dintr-un număr de culte contemporane pe oricare să fie religia lui națională - maniheismul, milraismul, cultele lui Isis sau Cybele, zoroastrismul, Iudaismul și chiar budismul erau toate opțiuni disponibile. De ce a optat pentru ||»us? Era ceva în teologia creștină care îl atrăgea în mod personal sau poate exista un aspect al credinței care îl făcea să considere că ea ar fi mai ușor de folosit pentru scopurile sale? A avut o experiență religioasă sau i-a sugerat vreunul dintre sfătuitorii lui că creștinii câștigau rapid adepți și că ar fi fost cel mai bine să se alăture curentului dominant? Istoricii pot specula, dar nu pot oferi un răspuns definitiv. Ei pot descrie cum s-a impus creștinismul în Imperiul Roman, ilar nu pot explica de ce a fost realizată această posibilitate determinată.

Care este diferența dintre a descrie "cum" și a explica "de ce" ? A descrie "cum" înseamnă a reconstitui seria de evenimente specifice care a dus de la un punct la nilul. A explica "de ce" înseamnă a găsi conexiuni cauzale care dau seama de realizarea acestei serii particulare de evenimente cu excluderea tuturor celorlalte.

Unii cercetători oferă intr-adevăr explicații deterministe ale unor evenimente precum ascensiunea creștinismului. Ei încearcă să reducă istoria umană la acțiu liile unor forțe biologice, ecologice sau economice. Susțin că a existat ceva în legătură cu geografia, trăsăturile genetice sau economia Mediteranei romane care ii făcut inevitabilă ascensiunea unei religii monoteiste. Totuși, majoritatea istori eilor tind să fie sceptici în ceea ce privește astfel de teorii deterministe. Aceasta e una dintre mărcile distinctive ale istoriei ca disciplină academică - cu cât cunoști mai bine o anumită perioadă istorică, cu atât este mai greu să explici de ce lucru iile s-au petrecut într-un fel și nu în altul. Cei care au doar o cunoaștere super licială a unei anumite perioade tind să se concentreze exclusiv pe posibilitatea care a fost în cele din urmă realizată. Ei vin cu o poveste ad-hoc pentru a explica retrospectiv de ce acel rezultat era inevitabil. Cei care sunt mai bine informați despre perioada respectivă sunt mult mai conștienți de căile care nu au fost urmate.

De fapt, oamenii care au cunoscut cel mai bine perioada - cei care au trăit In vremea respectivă - au înțeles cel mai puțin dintre toți de ce istoria a urmat un anumit curs și nu altul. Pentru romanul obișnuit din vremea lui Constantin, viitorul era în ceață. E o lege de fier a istoriei ca ceea ce pare inevitabil în retrospectivă să fie departe de a fi evident la momentul respectiv. Astăzi lucrurile nu stau diferit. Am ieșit din criza economică globală sau ceea ce e mai rău abia urmează ? Va continua China să aibă creștere economică până când va deveni principalii superputere? își vor pierde Statele Unite hegemonia? Este resurgența fundamen talismului monoteist valul viitorului sau doar o vâltoare locală cu prea puțină semnificație pe termen lung? Ne îndreptăm spre dezastrul ecologic sau spre paradisul tehnologic? Pot fi aduse argumente solide în favoarea tuturor acestor rezultate, dar nu există nici o cale să fim siguri de ele. Peste câteva decenii,

oamenii vor privi în urmă și se vor gândi eă răspunsurile la toale aceste întrebălI erau evidente.

Este deosebit de important să subliniem că posibilități care le par l'oarlt) improbabile contemporanilor se realizează adesea. Când Constantin s-a urcat pt> tron în 306, creștinismul era doar puțin mai mult decât o sectă orientală ezoterici Dacă ați fi sugerat atunci că acesta era pe cale să devină religia statului roman, ați fi fost luați în râs, așa cum ați fi luați în râs astăzi dacă ați sugera că până tu anul 2050 Hare Krishna va fi religia de stat a SUA. în octombrie 1913, bolșevicii erau o mică facțiune rusă radicală. Nici un om rezonabil nu ar fi prezis că Iii doar patru ani vor prelua controlul asupra țării. în 600 d.Hr., ideea că o ceată de arabi locuind în deșert aveau să cucerească curând un teritoriu ce se întindea de la Oceanul Atlantic până în India era încă și mai absurdă. într-adevăr, dacă armata bizantină ar fi fost capabilă să respingă atacul inițial, islamul ar fi răma» probabil un cult obscur, de care ar fi știut doar o mână de cunoscători. Experțll ; ar fi avut atunci o sarcină foarte ușoară să ne explice de ce o credință bazată pe o revelație primită de un negustor de vârstă mijlocie din Mecca nu ar fi putui deveni niciodată populară.

Nu orice este posibil. Forțele geografice, biologice și economice creează constrângeri. Totuși, aceste constrângeri lasă destul loc pentru evoluții surprin-zătoare, care nu par decise de legi deterministe.

Această concluzie e dezamăgitoare pentru multă lume, care preferă ca istorii» să fie deterministă. Determinismul e atrăgător deoarece implică că lumea și ere-] dințele noastre sunt un produs natural și inevitabil al istoriei. Este un lucru natural i și inevitabil ca noi să trăim în cadrul unor state-națiuni, să ne organizăm econo- I miile potrivit unor principii capitaliste și să credem cu fervoare în drepturile omului. A admite că istoria nu este deterministă înseamnă a admite că e doar o I coincidență că majoritatea oamenilor cred astăzi în naționalism, capitalism șl ] drepturile omului.

Istoria nu poate fi explicată în mod determinist și nu poate fi prezisă pentru j că e haotică. Sunt atât de multe forțe în joc, iar interacțiunile lor sunt atât de com- 1 plexe, încât variații extrem de mici ale mărimii forțelor și modului în care ele j interacționează produc diferențe uriașe în privința rezultatelor. Și nu e doar asta, j ci și faptul că istoria e ceea ce se numește un sistem haotic de "ordinul al doilea". | Sistemele haotice au două forme. Haosul de ordinul întâi este haosul care nu | reacționează la predicțiile care se fac despre el. Vremea, de exemplu, este un j sistem haotic de ordinul întâi. Deși este influențată de miriade de factori, putem să construim modele pe computere care iau în considerare din ce în ce mai mulți astfel de factori și să producem previziuni ale vremii din ce în ce mai bune.

Haosul de ordinul al doilea este haosul care reacționează la predicțiile ce se fac despre el și din acest motiv comportamentul său nu poate fi prezis niciodată

vu acuratețe. Piețele, de exemplu, sunt un sistem haotic de ordinul al doilea. Ce IC va întâmpla daefl vom dezvolta un program de computer care prevede eu acura lele de 100% prețul de mâine al petrolului ? Prețul petrolului va reacționa imediat la previziune, eare în consecință nu se va mai materializa. Dacă prețul actual al barilului de petrol este 90 de dolari, iar programul infailibil de computer prevede vă mâine acesta va fi 100 de dolari, comercianții se vor îngrămădi să cumpere petrol în așa fel încât să profite de creșterea de preț prevăzută. Drept rezultat, prețul va sări la 100 de dolari barilul astăzi în loc de mâine. Ce se va întâmpla apoi mâine? Nimeni nu știe.

Și politica este un sistem haotic de ordinul al doilea. Mulți oameni îi critică pe sovietologi pentru că nu au reușit să prezică revoluțiile din 1989 și pe experții In Orientul Mijlociu pentru că nu au anticipat revoluțiile Primăverii Arabe din 2011. Nu e un lucru corect. Revoluțiile sunt, prin definiție, impredictibile. O revoluție predictibilă nu izbucnește niciodată.

De ce nu? Imaginați-vă că sunteți în 2010 și niște genii ale științelor politice asistate de un computer au dezvoltat un algoritm infailibil care, încorporat într-o interfață atractivă, poate fi comercializat ca predictor de revoluții. își oferă ser viciile președintelui Hosni Mubarak al Egiptului și, în schimbul unui avans generos, îi spun acestuia că, potrivit previziunilor lor, o revoluție va izbucni cu siguranță în Egipt în cursul anului următor. Cum va reacționa Mubarak? Foarte probabil, va scădea imediat taxele și impozitele, va distribui pomeni în valoare de miliarde de dolari către cetățeni - și își va întări forțele de securitate, pentru orice eventualitate. Măsurile preventive funcționează. Anul următor vine și trece și, surpriză, nu e nici o revoluție. Mubarak își cere banii înapoi. "Algoritmul vostru nu face doi bani!", le strigă oamenilor de știință. "în definitiv aș fi putut construi un alt palat, în loc să dau degeaba toți banii ăia." "Dar revoluția nu a avut loc pentru că am prezis-o", spun oamenii de știință în apărarea lor. "Profeți care prezic lucruri ce nu se întâmplă?", remarcă Mubarak în timp ce le face semn gărzilor să-i înhațe. "în piața din Cairo aș fi

putut lua o duzină din ăștia pe nimic."

De ce studiem atunci istoria? Spre deosebire de fizică sau economie, istoria nu e un mijloc pentru a face predicții cu acuratețe. Nu studiem istoria pentru a cunoaște viitorul, ci pentru a ne lărgi orizontul, pentru a înțelege că situația noastră actuală nu este nici naturală, nici inevitabilă și că în consecință avem mult mai multe posibilități în fața noastră decât ne imaginăm. De exemplu, faptul că studiem cum au ajuns europenii să-i domine pe africani ne permite să conștien lizăm că nu există nimic natural sau inevitabil în legătură cu ierarhia rasială șl că lumea ar putea foarte bine să fie organizată diferit.

#### 2. Clio cea oarbă

Nu putem explica alegerile pe care le face istoria, dar putem spune ceva foarlt, mportant despre ele : alegerile istoriei nu sunt făcute în beneficiul oamenilor, >4u există absolut nici o dovadă că fericirea oamenilor sporește inevitabil po năsură ce istoria avansează. Nu există nici o dovadă că culturile care sunt benefice lentru oameni trebuie neapărat să aibă succes și să se răspândească, în timp ce ulturile mai puțin benefice dispar. Nu există nici o dovadă că creștinismul a fost I alegere mai bună decât maniheismul sau că Imperiul Arab a fost mai benefic ecât Imperiul Persan al Sasanizilor.

Nu există nici o dovadă că istoria lucrează în beneficiul oamenilor pentru cfl u avem un sistem de măsurare obiectiv pentru un astfel de beneficiu. Culturi iferite definesc binele în mod diferit, iar noi nu avem un etalon obiectiv cu jutorul căruia să discernem între ele. Desigur, învingătorii cred întotdeauna cfl efiniția lor e corectă. Dar de ce i-am crede pe învingători? Creștinii cred cfl ictoria creștinismului asupra maniheismului a fost benefică pentru umanitate, ar, dacă nu acceptăm viziunea creștină asupra lumii, atunci nu e nici un motiv î fim de acord cu ei. Musulmanii cred că căderea Imperiului Sasanid în mâinile >r a fost benefică pentru umanitate. însă aceste beneficii sunt evidente doar dacfl :ceptăm viziunea musulmană asupra lumii. E perfect posibil să ne fi fost tuturor lai bine dacă creștinismul și islamul ar fi fost uitate sau învinse.

Tot mai mulți specialiști văd culturile ca pe un fel de infecție sau parazit lental, cu oamenii în rol de gazdă inocentă. Paraziții organici, precum virușii, ăiesc în corpul gazdelor for. Se înmulțesc și trec de la o gazdă la alta, hrănindu-se î seama gazdelor lor, slăbindu-le și uneori chiar omorându-le. Atât timp cât izdele trăiesc suficient pentru a transmite parazitul, acestuia nu-i pasă de starea izdei sale. în același mod, ideile culturale trăiesc în mintea oamenilor. Ele se mulțesc și trec de la o gazdă la alta, slăbind ocazional gazdele și uneori chiar norându-le. O idee culturală - precum credința în raiul creștin din cer sau în tradisul comunist de pe pământ - poate determina un om să-și dedice viața opovăduirii acelei idei și chiar să și-o sacrifice în acest scop. Omul moare, dar eea se răspândește. Conform acestei abordări, culturile nu sunt conspirații urzite : unii oameni pentru a profita de alții (așa cum tind să creadă marxiștii). Sunt ai degrabă paraziți mentali care apar accidental și profită ulterior de toți oamenii

#### care îi infectează.

Această abordare e numită uneori memetică. Ea presupune că, așa cum evoluți ganică se bazează pe replicarea unor unități de informație organică numiți ,ene", la fel evoluția culturală se bazează pe replicarea unor unități de informație Iturală numite "meine"<sup>1</sup>. Culturile care au succes sunt cele care excelează în

reproducerea montelor lor, fără să țină cont de costurile și beneficiile pe care le Implică acest lucru pentru gazdele lor.

Majoritatea specialiștilor în științe umane disprețuiesc memetică, văzând-o ca pe încercarea unui amator de a explica procesele culturale prin analogii biologice rudimentare. însă mulți dintre aceiași specialiști sunt adepții surorii gemene a memeticii - postmodernismul. în loc de meme, gânditorii postmoderniști vorbesc ile discursuri ca de elementele constitutive ale culturii. Totuși, și ei văd culturile ca propagându-se fără să țină cont de ceea ce este benefic pentru umanitate. De exemplu, gânditorii postmoderniști prezintă naționalismul ca pe un flagel mortal care s-a răspândit în întreaga lume în secolele al XIX-lea și XX, cauzând războaie, opresiune, ură și genocide. De îndată ce oamenii dintr-o țară erau infectați cu acesta, cei din țările învecinate aveau și ei toate șansele să ia virusul. Virusul naționalist se prezenta ca fiind benefic pentru oameni, și totuși a fost benefic mai cu seamă pentru el însuși.

Argumente similare apar frecvent în științele sociale, sub auspiciile teoriei jocurilor. Teoria jocurilor explică cum, în sistemele cu mai mulți jucători, opinii și tipare comportamentale care sunt dăunătoare pentru toți jucătorii reușesc totuși să prindă rădăcini și să se propage. Cursele înarmărilor sunt un exemplu faimos. Multe curse ale înarmărilor îi falimentează pe toți cei care iau parte la ele, fără să schimbe cu adevărat balanța de putere militară. Când Pakistanul cumpără avioane de luptă avansate, India răspunde în același mod. Când India construiește bombe nucleare, Pakistanul face același lucru. Când Pakistanul își mărește marina militară, India ripostează. La finalul procesului, e posibil ca balanța de putere să rămână așa cum a fost, însă între timp miliarde de dolari care ar fi putut fi investiți în educație sau în sănătate sunt cheltuiți pe arme. Totuși, este dificil să te opui dinamicii cursei înarmărilor. "Cursa înarmărilor" este un tipar comportamental care se propagă ca un virus de la o țară la alta, dăunând tuturor, dar lucrând în propriul său beneficiu, potrivit criteriilor evoluționiste de supraviețuire și reproducere. (Aveți în vedere că o cursă a înarmărilor, la fel ca o genă, nu are conștiință nu încearcă în mod conștient să supraviețuiască și să se reproducă. Propagarea ci este rezultatul neintenționat al unei dinamici puternice.)

Oricum îi spuneți - teoria jocurilor, postmodernism sau memetică -, dinamica istoriei nu e orientată către sporirea fericirii umane. Nu e nici un temei pentru a crede că cele mai de succes culturi din istorie sunt cu necesitate cele mai bune pentru Homo sapiens. La fel ca evoluția, istoria nu ține cont de fericirea organis melor individuale. Iar în ce-i privește, oamenii individuali sunt de obicei mult prea ignoranți și slabi pentru a influența cursul istoriei în avantajul lor.

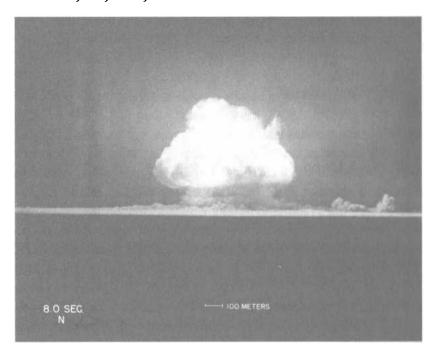
Istoria avansează de la o răscruce la alta, alegând din cine știe ce motiv mis Icrios să urmeze mai întâi o cale, apoi o alta. în jurul anului 1500 d.Hr., istoria

a făcut alegerea ei cea mai importantă, .schimbând iui doar soarta umanității, d probabil pe aceea a întregii vieți de pe pământ, li spunem Revoluția Științifică A început în Europa Occidentală, o mare peninsulă la capătul vestic al Afro-Asiei, care până atunci nu jucase un rol important în istorie. De ce a început Revoluția Științifică tocmai acolo dintre toate locurile, și nu în China sau în India? De ce a început la jumătatea celui de-al doilea mileniu d.Hr., și nu cu două secole mai devreme sau cu trei secole mai târziu? Nu știm. Specialiștii au propus zeci de teorii, dar nici una dintre ele nu este deosebit de convingătoare.

Istoria are un orizont foarte larg de posibilități, iar multe nu sunt realizate niciodată. E posibil să ne imaginăm istoria desfășurându-se generații după generații și ocolind Revoluția Științifică, la fel cum e posibil să ne imaginăm istoria fără creștinism, fără un Imperiu Roman și fără monede de aur.

Partea a IV-a

# Revoluția Științifică



23. Alamogordo, 16 iulie 1945, ora 5, 29 de minute și 53 de secunde. Opt secunde după ce a fost detonată prima bombă atomică. Specialistul în fizică nucleară Robert Oppenheimer, după ce a văzut explozia, a citat din Bhagavad Gita: "Acum am devenit Moartea, distrugătorul lumilor".

Capitolul 14

# Descoperirea ignoranței

Dacă, să spunem, un țăran spaniol ar fi adormit în anul 1000 d.Hr. și s-ar l'i lrez.it 500 de ani mai târziu, în larma marinarilor lui Columb care se îmbarcau pe Nina, Pinta și Santa Mana, lumea i-ar fi părut destul de familiară. în ciuda numeroaselor schimbări în tehnologie, maniere și granițe politice, acest Rip Van Winkle medieval s-ar fi simțit acasă. Dar dacă unul dintre marinarii lui Columb ui fi căzut într-un somn la fel de adânc și s-ar fi trezit auzind soneria unui iPhone din secolul XXI, s-ar fi găsit într-o lume stranie și de neînțeles. "E ăsta raiul ? ", s ar fi putut întreba. "Sau poate iadul?"

Ultimii 500 de ani au fost martorii unei creșteri fenomenale și fără precedent ii puterii oamenilor. în anul 1500, existau circa 500 de milioane de Homo sapiens in întreaga lume. Astăzi sunt 7 miliarde<sup>1</sup>. Valoarea totală a bunurilor și servlcilloi produse de umanitate în 1500 este estimată la 250 de miliarde în dolari actuali'. In prezent, valoarea producției anuale a întregii umanități e aproape 60 de trilioane de dolari<sup>3</sup>. în 1500, umanitatea consuma aproximativ 13 trilioane de calorii pe zi. Astăzi, consumăm 1.500 de trilioane de calorii pe zi<sup>4</sup>. (Uilați-vă o secundă la aceste cifre - populația umană a crescut de 14 ori, producția de 240 de ori, iar consumul de energie de 115 ori.)

Să presupunem că o singură navă de război modernă ar fi transportată iuapol iu vremea Iui Columb. în câteva secunde ar fi putut să facă din Niila, Pitită și Santa Maria o grămadă de leațuri plutind în derivă și apoi să scufunde marinele militare ale tuturor marilor puteri ale lumii din epocă fără să se aleagă cu nici o zgârietură. Cinci

cargoboturi moderne ar fi putut lua la bord toată încărcăluia transportată de flotele comerciale din întreaga lume<sup>5</sup>. Un computer modern iii putea stoca cu uşurință fiecare cuvânt și fiecare număr din toate codicele și sulurile din fiecare bibliotecă medievală și i-ar mai rămâne și spațiu de rezervă. Orice bancă mare din zilele noastre deține mai multi bani decât toate regalele din lumea premodernă luate laolaltă<sup>6</sup>.

în 1500, puține orașe aveau mai mult de 100.000 de locuitori. Majoritatea clădirilor erau construite din lut, lemn și paie; o clădire cu trei etaje era tui zgârie-nori. Străzile erau poteci murdare brăzdate de făgașe, pline de praf vata și dc noroi iarna, străbătute de pietoni, cai, capre, găini și câteva căruțe. Cele mai frecvente zgomote citadine erau glasurile oamenilor și animalelor, alături dc sunetele produse ocazional de ciocane și ferăstraie. La apus, peisajul urban sc scufunda în beznă, străpunsă doar de câte o lumânare sau torță întâmplătoare licărind în obscuritate. Dacă un locuitor al unui astfel de oraș ar putea vedea Tokyo-ul, New Yorkul sau Mumbai-ul modern, ce ar gândi?

înainte de secolul al XVI-lea, nici un om nu navigase în jurul pământului, Acest lucru s-a schimbat în 1522, când expediția lui Magellan s-a întors în Spania după o călătorie de 72.000 de kilometri, care a durat trei ani și a costat viețile aproape tuturor membrilor echipajului, inclusiv viața lui Magellan. în 1873, Jules Verne își putea imagina că Phileas Fogg, un aventurier britanic bogat, ar fi reușit să facă înconjurul lumii în numai 80 de zile. Astăzi oricine are un venit la nivelul clasei mijlocii poate călători ușor și în siguranță în jurul globului în doar 48 de ore.

în 1500, oamenii erau limitați la suprafața pământului. Puteau să construiască turnuri și să se cațăre pe munți, dar cerul le era rezervat păsărilor, îngerilor și zeităților. Pe 20 iulie 1969, oamenii au ajuns pe lună. Acest lucru nu a fost doar o realizare istorică, ci și una evolutivă și chiar cosmică. în cursul anteriorilor patru miliarde de ani de evoluție, nici un organism nu a reușit să iasă din atmosfera pământului, și cu siguranță nici unul nu a lăsat o urmă de picior ori de tentacul pe lună.

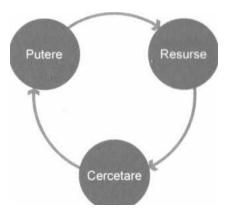
în cea mai mare parte a istoriei, oamenii nu au știut nimic despre 99,99% dintre organismele de pe planetă - adică despre microorganisme. Iar asta nu pentru că nu ne-ar fi interesat. Fiecare dintre noi poartă miliarde de creaturi unicelulare în corpul său, și nu doar ca pasageri clandestini. Ele sunt prietenii noștri cei mai buni și dușmanii cei mai redutabili. Unele digeră hrana pentru noi și ne curăță intestinele, în timp ce altele sunt cauza bolilor și epidemiilor. Totuși, abia în 1674 un ochi uman a văzut prima dată un microorganism, atunci când Anton van Leeuwenhoek a aruncat o privire prin microscopul pe care l-a făcut singur și a fost uimit să descopere o întreagă lume de creaturi minuscule mișunând într-o picătură de apă. în următorii 300 de ani, oamenii au luat cunoștință de un număr uriaș de specii microscopice. Am reușit să învingem majoritatea celor mai redutabile boli contagioase pe care le provoacă acestea și am pus microorganismele în serviciul medicinei și industriei. Astăzi manipulăm bacteriile pentru a produce medicamente și combustibil bio și pentru a ucide paraziții.

Dar momentul cel mai remarcabil și definitoriu al ultimilor 500 de ani a venit pe 16 iulie 1945 la ora 5, 29 de minute și 45 de secunde. în exact acea secundă, oamenii de știință americani au detonat prima bombă atomică la Alamogordo, New Mexico. Din acea clipă, omenirea avea capacitatea nu doar de a schimba cursul istoriei, ci și de ai pune capăt.

Procesul istoric cure a condus la Alamogordo și la lună c cunoscut drept Revoluția Științifică. în cursul acestei revoluții, umanitatea a căpătat noi puteri enorme investind resurse în cercetarea științifică. E o revoluție întrucât, până în jurul anului 1500 d.Hr., oamenii din întreaga lume se îndoiau de capacitatea lor dc a obține noi puteri medicale, militare și economice. Deși guvernul și protectorii bogați alocau fonduri pentru educație și știință, scopul era în general mai degrabă cotiser varea capacităților existente decât achiziționarea unora noi. Conducătorul premodern tipic dădea bani preoților, filosofilor și poeților în speranța că aceștia aveau să i legitimeze domnia și să mențină ordinea socială. Nu aștepta de la ei să descopere noi medicamente, să inventeze noi arme sau să stimuleze creșterea economică.

în ultimele cinci secole, oamenii au ajuns să creadă tot mai mult că își puteau spori capacitățile investind în cercetarea științifică. Nu era doar încredere oarbă era un lucru dovedit empiric în mod repetat. Cu cât existau mai multe dovezi, cu atât oamenii bogați și guvernele erau dispuși să aloce mai multe resurse pentru știință. Nu am fi reușit niciodată să pășim pe lună, să manipulăm microorganis mele și să fisionăm atomul fără astfel de investiții. Guvernul Statelor Unite, dc exemplu, a alocat în ultimele decenii miliarde de dolari pentru studiul fizicii nucleare. Cunoștințele produse de această cercetare au făcut posibilă construirea centralelor nucleare care furnizează

electricitate ieftină pentru industria ameri cană, care plătește impozite guvernului american, care la rândul său folosește o parte din aceste impozite pentru a finanța noi cercetări în fizica nucleară.



Il uda de feedback a Revoluției Științifice. Știința nu are nevoie doar de cercetare țienlru a progresa. Progresul ei depinde de consolidarea reciprocă a științei, politicii și economiei Instituțiile politice și economice furnizează resursele in absența cărora cercetarea științifică e aproape imposibilă. în schimb, cercetarea științifică furnizează noi puteri care suni utilizate, intre altele, țienlru a obține noi resurse, dintre care o parle suni rein vestite In

#### cercetare.

De ce oamenii moderni au dobândit o încredere crescândă în capacitatea lor do a obține noi puteri prin intermediul cercetării? Ce anume a făcut legătura dintre știință, politică și economie? Acest capitol examinează natura unică a științei moderne pentru a furniza o parte din răspuns. Următoarele două capitole studiază formarea alianței dintre știință, imperiile europene și economia capitalismului, <sup>1</sup>

#### Ignoramus

Oamenii au încercat să înțeleagă universul cel puțin de la Revoluția Cognitivă încoace. Strămoșii noștri au dedicat mult timp și efort încercării de a descoperi legile care guvernează lumea naturală. însă știința modernă diferă de toate tradițiile anterioare ale cunoașterii în trei moduri cruciale :

- a. Capacitatea de a admite ignoranța. Știința modernă se bazează pe avertismentul latin ignoramus "nu știm". Ea presupune că nu știm totul. într-un mod încă și mai critic, ea acceptă că lucrurile pe care credem că le știm s-ar putea dovedi greșite pe măsură ce dobândim mai multe cunoștințe. Nici un concept, nici o idee sau teorie nu sunt sacre și imposibil de contestat.
- b. Rolul central al observației și matematicii. Odată ce a admis ignoranța, știința modernă urmărește să dobândească noi cunoștințe. Face acest lucru adunând observații și utilizând apoi instrumente matematice pentru a reuni observațiile în teorii cuprinzătoare.
- c. Dobândirea unor noi puteri. Știința modernă nu se mulțumește cu elaborarea unor teorii. Ea folosește aceste teorii pentru a dobândi noi puteri și în particular pentru a crea noi tehnologii.

Revoluția Științifică nu a fost o revoluție a cunoașterii. A fost mai presus de toate o revoluție a ignoranței. Marea descoperire care a declanșat Revoluția Științifică a fost că oamenii nu știu răspunsul la cele mai importante întrebări ale lor.

Tradițiile premoderne ale cunoașterii precum islamul, creștinismul, budismul și confucianismul afirmau că tot ceea ce e important de știut despre lume este deja știut. Zeii supremi sau unicul Dumnezeu atotputernic sau înțelepții trecutului dețineau o cunoaștere atotcuprinzătoare, pe care ne-o revelau în scripturi și tradiții orale. Muritorii de rând dobândeau cunoașterea cercetând aceste texte și tradiții arhaice și înțelegându-le cum se cuvine. Era de neconceput ca Biblia, Coranul >au Vedele să rateze vreun secret crucial al universului - un secret care să poată ă totuși

descoperit de creaturi în carne și oase.

Tradițiile arhaice ale cunoașterii admiteau doar două tipuri de ignoranță. Mai ntâi, un individ putea să nu știe ceva important. Pentru a obține cunoașterea nece-ară, tot ce trebuia să facă era să întrebe pe cineva mai înțelept. Nu era nevoie

\*n lie descoperii ceva ce nu știa nimeni încă. De exemplu, dacii un țăran dlntr-un hui din Yorkshire din secolul al XllI-lea voia să știe de unde venea rasa omenească, rl presupunea că tradiția creștină deținea răspunsul definitiv. Tot ce trebuia să Iacă era să-l întrebe pe preotul local.

în al doilea rând, o întreagă tradiție putea să ignore unele lucruri lipsite de însemnătate. Prin definiție, orice nu se osteneau să ne spună zeii supremi sau înțe Icpții trecutului era neimportant. De exemplu, dacă țăranul nostru din Yorkshire voia să știe cum își țes păianjenii pânzele, era inutil să-l întrebe pe preot, pentru eă nu exista răspuns la asta în nici una din Scripturile creștine. Acest lucru nu însemna totuși că creștinismul avea lipsuri. în schimb, însemna că a înțelege cum Iși țes păianjenii pânzele era ceva lipsit de importanță. în definitiv. Dumnezeu știa foarte bine cum procedează păianjenii. Dacă acest lucru ar fi reprezentat o Informație vitală, necesară prosperității și mântuirii oamenilor, Dumnezeu ar fi Inclus o explicație cuprinzătoare în Biblie.

Creștinismul nu le interzicea oamenilor să studieze păianjenii. Dar specialiștii In păianjeni - dacă ar fi existat așa ceva în Europa medievală - trebuiau să accepte rolul lor periferic în societate și lipsa de relevanță a descoperirilor lor pentru adevărurile eterne ale creștinismului. Indiferent ce ar fi putut descoperi un cerce lător în legătură cu păianjenii sau fluturii sau cintezele de Galâpagos, acele cunoș lințe nu erau decât niște curiozități lipsite de importanță, ce nu aveau nici o influență asupra adevărurilor fundamentale privind societatea, politica și economia.

De fapt, lucrurile nu au stat niciodată chiar atât de simplu. în fiecare epocă, chiar și în cele mai pioase și conservatoare, au existat oameni care au susținui că existau lucruri importante pe care întreaga lor tradiție le ignora. Totuși, astfel de oameni erau de obicei marginalizați sau persecutați - ori fondau o nouă tradiție și începeau să susțină că ei știau tot ce e de știut. De exemplu, profetul Mahomed și-a început cariera religioasă condamnându-i pe tovarășii lui arabi pentru liiplul că trăiau ignorând adevărul divin. Totuși, Mahomed însuși a începui foarte curând să susțină că el știa întregul adevăr, iar adepții lui au început să-i spună "l'ecelea profeților". De atunci încolo, nu a mai fost nevoie de alte revelații în afara celor primite de Mahomed.

Știința modernă e o tradiție unică de cunoaștere, în măsura în care admite In mod deschis ignoranța colectivă în privința întrebărilor celor mai importante Darwin nu a susținut niciodată că este "Pecetea biologilor" și că a rezolvai enigma vieții o dată pentru totdeauna. După secole de cercetări științifice extinse, biologii admit că nu au încă o explicație bună a modului în care creierul produce conșlilnța Fizicienii admit că nu știu ce anume a determinat Big Bang-ul sau cum să rccon cilieze mecanica cuantică cu teoria relativității generalizate.

în alte cazuri, teorii științifice concurente sunt aprins dezbătute pe baza noilor dovezi care apar în mod constant, lin exemplu tipic este dezbaterea privind modul în care c cel mai bine să fie condusă economia. Deși economiștii individuali pol să pretindă că metoda lor e cea mai bună, teoria ortodoxă se schimbă cu liecaro criză financiară și bulă bursieră și e general acceptat faptul că ultimul cuvânt Iii materie de economie rămâne încă să fie spus.

în alte cazuri încă, anumite teorii sunt atât de coerent susținute de dovezii! disponibile, încât toate alternativele au căzut de multă vreme în desuetudine. Ase« menea teorii sunt acceptate ca adevărate - totuși, toată lumea e de acord că, dac# ar apărea noi dovezi care să contrazică teoria, ea ar trebui revizuită sau eliminată Două exemple bune sunt teoria tectonicii plăcilor și teoria evoluției.

Capacitatea de a admite ignoranța a făcut știința modernă mai dinamică, suplă și curioasă decât orice tradiție anterioară a cunoașterii. Acest lucru a sporit enorm capacitatea noastră de a înțelege cum funcționează lumea și de a inventa noi teii nologii. Dar el ne pune înainte o problemă serioasă cu care majoritatea strămoșilor noștri nu au trebuit să se confrunte. Supoziția noastră actuală că nu știm totul șl că până și cunoașterea pe care o deținem este provizorie se extinde la miturile comune care le permit milioanelor de străini să coopereze în mod eficient. Dac# dovezile arată că multe dintre aceste mituri sunt îndoielnice, cum putem ține societatea laolaltă? Cum pot funcționa comunitățile, țările și sistemul nostru internațional ?

Toate tentativele moderne de a stabiliza ordinea socio-politică nu au avut altă opțiune decât să se bazeze pe una din următoarele două metode neștiințifice :

- a. Să ia o teorie științifică și, în contrast cu practicile științifice obișnuite, să declare că ea reprezintă un adevăr definitiv și absolut. Aceasta a fost metoda utilizată de naziști (care pretindeau că politicile lor rasiale sunt corolarul unor fapte biologice) și de comuniști (care pretindeau că Marx și Lenin ghiciseră adevăruri economice absolute ce nu ar putea fi infirmate niciodată).
- b. Să eludeze cu totul știința și să trăiască în concordanță cu un adevăr absolut non-științific. Aceasta a fost strategia umanismului liberal, care e clădit pe o credință dogmatică în valoarea și drepturile unice ale ființelor omenești o doctrină care are stânjenitor de puține lucruri în comun cu studiul științific al lui Homo sapiens.

Dar acest lucru nu ar trebui să ne surprindă. Chiar și știința însăși trebuie să se oazeze pe credințe religioase și ideologice pentru a-și justifica și finanța cercetările.

Cu toate acestea, cultura modernă a fost dispusă să accepte ignoranța într-un

>rad mult mai mare decât orice cultură anterioară. Unul dintre lucrurile care au acut posibil ca ordinile sociale moderne să-și mențină coeziunea este răspândirea mei credințe aproape religioase în tehnologie și în metodele cercetării științifice, :are a înlocuit într-o anumită măsură credința în adevăruri absolute.

## Dogma științifică

Știința modernă nu are dogme. Totuși, ea are un nucleu comun de metode de cercetare, care se bazează toate pe colectarea de observații empirice - cele pe care le putem face cu cel puțin unul dintre simțurile noastre - și pe asamblarea lor cu ajutorul instrumentelor matematice.

Oamenii au colectat observații empirice de-a lungul întregii istorii, însă importanța acestor observații era de regulă limitată. De ce să irosești resurse prețioase ca să obții noi observații când noi deținem deja toate răspunsurile de care avem nevoie? Dar cum oamenii moderni au ajuns să admită că nu știau răspunsurile la unele întrebări foarte importante, au socotit că era necesar să caute cunoștințe complet noi. în consecință, metoda modernă dominantă de cercetare consideră de la sine înțeleasă insuficiența vechilor cunoștințe. în loc să studieze tradiții vechi, accentul e pus acum pe noi observații și experimente. Atunci când observațiile prezente intră în coliziune cu tradițiile trecute, dăm întâietate observațiilor. Desigur, fizicienii care analizează spectrele galaxiilor îndepărtate, arheologii care analizează descoperirile dintr-un oraș din Epoca de Bronz și politologii care studiază apariția capitalismului nu ignoră tradiția. Ei încep prin a studia ce au spus și scris înțelepții trecutului. însă din primul lor an de facultate fizicienii, arheologii și politologii aspiranți sunt învățați că e misiunea lor să meargă mai departe de ce știau Einstein, Heinrich Schliemann și Max Weber.

Totuși, simplele observații nu sunt cunoaștere. Pentru a înțelege universul, e nevoie să asamblăm observațiile în teorii cuprinzătoare. Tradițiile mai vechi își formulau de obicei teoriile în termenii unor povești. Știința modernă utilizează matematica.

Există foarte puține ecuații, grafice și calcule în Biblie, Coran, Vede sau clasicii confucianismului. Atunci când mitologiile și scripturile tradiționale enun țau legi generale, acestea erau prezentate într-o formă narativă, și nu într una matematică. Astfel, un principiu fundamental al religiei maniheiste afirma că lumea e un teren de luptă între bine și rău. O forță a răului a creat materia, In limp ce o forță a binelui a creat spiritul. Oamenii sunt prinși la mijloc între aceste două forțe și trebuie să aleagă binele în dauna răului. Totuși, profetul Mani nu a tăcut nici o încercare de a oferi o formulă matematică care să poată fi utilizată pentru a face predicții privind alegerile oamenilor prin cuantificarea mărimilor respective ale acestor două forțe. El nu a calculat niciodată că "forța care acțio nează asupra unui om este egală cu câtul dintre accelerația spiritului său și masa corpului său".

Acest lucru e exact ce încearcă oamenii de știință să realizeze. în 1687, Isaac Newton a publicat Principiile matematice ale filosojîei naturale, probabil cea mal importantă carte din istoria modernă. Newton prezenta o teorie generală a mișcării. Măreția teoriei sale consta în capacitatea de a explica și a prezice mișcările tuturor corpurilor din

univers, de la merele care cad din copac până la stelele căzătoare, utilizând trei legi matematice foarte simple :

$$\sum \vec{F} =$$

2

$$\sum \vec{F} =$$

ma

$$\vec{F}_{1,2} = -\vec{F}_{2,1}$$

De atunci înainte, oricine dorea să înțeleagă și să prezică mișcarea unei ghiulele de tun sau a unei planete trebuia pur și simplu să facă măsurători ale masei, direcției și accelerației obiectului și ale forțelor care acționau asupra lui. Introducând aceste numere în ecuațiile lui Newton, poziția viitoare a obiectului putea fi prezisă. Funcționa ca prin magie. Abia spre sfârșitul secolului al XIX-lea oamenii de știință s-au confruntat cu câteva observații care nu se potriveau cu legile lui Newton, iar acestea au dus la următoarele revoluții din fizică - teoria relativității și mecanica cuantică.

Newton a arătat că cartea naturii este scrisă în limbajul matematicii. Unele capitole (de exemplu) se reduc la o ecuație clară ; însă specialiștii care au încercat să reducă biologia, economia și psihologia la ecuații newtoniene simple au descoperit că aceste domenii au un nivel de complexitate care face ca o astfel de aspirație să fie zadarnică. Totuși, acest lucru nu a însemnat că au renunțat la matematică. O nouă ramură a matematicii a fost dezvoltată în ultimii 200 de ani pentru a se ocupa de aspectele mai complexe ale realității : statistica.

în 1744, doi clerici prezbiterieni din Scoția, Alexander Webster și Robert Wallace, au decis să înființeze un fond de asigurări de viață care avea să ofere pensii pentru văduvele și orfanii clericilor morți. Au propus ca fiecare dintre pastorii Bisericii lor să verse o mică parte din venitul lui către fond, care avea să investească banii. Dacă un pastor murea, văduva lui urma să primească dividende din profiturile fondului. Acest lucru avea să-i permită să trăiască confortabil pentru tot restul vieții. Dar pentru a determina cât trebuiau să plătească pastorii în așa fel încât fondul să aibă suficienți bani pentru a-și îndeplini obligațiile, Webster și Wallace trebuiau să poată prezice câți pastori urmau să moară în fiecare iui, câte văduve și câți orfani aveau să lase in urmă și câți ani aveau să trăiască văduvele după moartea soților lor.

Remarcați ce nu au făcut cei doi clerici. Nu s-au rugat la Dumnezeu să Ic reveleze răspunsul. Nu au căutat un răspuns în Sfintele Scripturi sau în operele vechilor teologi. Şi nici nu au intrat într-o dispută filosofică abstractă. Fiind scoțieni, erau oameni practici. Așa că au contactat un profesor de matematică dc la Universitatea din Edinburgh, Colin Maclaurin. Cei trei au adunat date privind vârstele la care mureau oamenii și au folosit aceste date pentru a calcula crtți pastori aveau probabil să moară în fiecare an determinat.

Munca lor se baza pe câteva descoperiri recente în domeniul statisticii și în cel al probabilităților. Una dintre acestea era legea numerelor mari a lui Jacob Bernoulli. Bernoulli codificase principiul conform căruia, deși putea fi dificil să fie prezis cu certitudine un singur eveniment, precum moartea unei anumite persoane, era posibil să se prezică cu mare acuratețe rezultatul mediu al multor event mente similare. Cu alte cuvinte, deși Maclaurin nu putea folosi matematica pentru a prezice dacă Webster și Wallace aveau să moară în anul următor, putea, dacă erau disponibile suficiente date, să le spună lui Webster și lui Wallace câți pastori prezbiterieni din Scoția aveau aproape sigur să moară în anul următor. Din fericire, erau deja disponibile date pe care le puteau folosi. Tabelele actuariale publicate cu 50 de ani înainte de Edmond Halley s-au dovedit deosebit de utile. Halley analizase certificatele a 1.238 de nașteri și 1.174 de decese pe care le obținuse din orașul Breslau, Germania. Grație tabelelor lui Halley era posibil să vezi, de exemplu, că o persoană în vârstă de 20 de ani prezintă o probabilitate de 1 : 100 să moară într un anumit an, în timp ce pentru o persoană de 50 de ani probabilitatea este de I : 39.

Prelucrând aceste numere, Webster și Wallace au conchis că, în medie, aveau să fie 930 de pastori prezbiterieni scoțieni în viață în oricare moment determinat și o medie de 27 de pastori urmau să moară în fiecare an, dintre care

18 aveau să lase în urmă văduve. 5 dintre cei după care nu rămâneau văduve aveau să lase copii orfani și 2 dintre cei după care rămâneau văduve aveau să lase și copil din căsătorii anterioare care nu atinseseră încă vârsta de 16 ani. Ei au calculat apoi cât timp avea probabil să treacă înainte ca văduvele să moară sau să se recăsăto rească (în ambele cazuri, plata pensiei urma să înceteze). Aceste cifre le-au perinlN lui Webster și Wallace să afle câți bani trebuiau să plătească pastorii care parii cipau la fondul lor pentru a asigura întreținerea celor dragi. Contribuind cu 2 lire, 12 șilingi și 2 pence pe an, un pastor putea fi sigur că soția lui rămasă văduvă avea să primească cel puțin 10 lire pe an o sumă considerabilă pe vremea aceea. Dacă credea că nu e suficient, putea alege să contribuie mai mult, până la un plafon de 6 lire, 11 șilingi și 3 pence pe an - care avea să-i asigure văduvei lui o suină și mai consistentă de 25 de lire pe an.

După calculele lor, până în anul 1765 Fondul pentru întreținerea Văduvelor și Copiilor Pastorilor din Biserica Scoției urina să aibă un capital de 58.348 de lire sterline. Calculele s-au dovedit uimitor de exacte. Când a venit anul respectiv, capitalul fondului era 58.347 de lire sterline - cu doar o liră mai puțin decât spunea predicția! Așa ceva era chiar mai bine decât profețiile lui Habacuc, Ieremiu sau Sfântului loan. Astăzi, fondul lui Webster și Wallace, cunoscut simplu cu numele de Văduvele Scoțiene, e una dintre cele mai mari companii de pensii șl asigurări din lume. Cu active în valoare de 100 de miliarde de lire sterline, ea asigură nu doar văduve scoțiene, ci pe oricine e dispus să-i cumpere polițele<sup>7</sup>.

Calculul probabilităților, cum e cel folosit de cei doi pastori scoțieni, a devenit fundamentul nu doar al științei actuariale, care este esențială pentru industria asigurărilor, ci și al științei demografiei (fondată de un alt cleric, anglicanul Robert Malthus). La rândul ei, demografia a fost piatra de temelie pe care Charles Darwin (care a fost cât pe ce să devină pastor anglican) și-a construit teoria evoluției. Deși nu există ecuații care să prezică ce tip de organism va evolua într-un set specific de condiții, geneticienii utilizează calculul probabilităților pentru a evalua șansele ca o anumită mutație să se transmită la o populație dată. Modele probabiliste similare au devenit esențiale în economie, sociologie, psihologie, științe politice și în celelalte științe sociale și naturale. Chiar și fizica a suplimentat în cele din urmă ecuațiile clasice ale lui Newton cu norii de probabilitate ai mecanicii cuantice.

Trebuie doar să ne uităm la istoria educației pentru a ne da seama cât de departe ne-a dus acest proces. în cea mai mare parte a istoriei, matematica a fost un domeniu ezoteric pe care până și oamenii educați îl studiau rareori în mod serios. în Europa medievală, logica, gramatica și retorica formau baza educației, în timp ce predarea matematicii trecea rareori de artimetica și geometria simplă. Nimeni nu studia statistică. Suveranul necontestat al tuturor științelor era teologia.

Astăzi puțini studenți studiază retorica ; logica e limitată la departamentele de filosofie, iar teologia la seminarii. Din ce în ce mai mulți studenți sunt însă motivați - sau forțați - să studieze matematica. Există o deplasare irezistibilă către științele exacte - definite ca "exacte" de faptul că utilizează instrumente matematice. Chiar și domenii de studiu care făceau parte în mod tradițional din științele umane, cum sunt studiul limbii (lingvistica) și al psihicului uman (psihologia), se bazează din ce în ce mai mult pe matematică și încearcă să se prezinte drept științe exacte. Cursurile de statistică sunt acum obligatorii nu doar la fizică și biologie, ci și la psihologie, sociologie, economie și științe politice.

în oferta de cursuri a departamentului de psihologie de la universitatea la care predau, primul curs obligatoriu din curriculum este "Introducere în statistică și

metodologia cercetArll psihologice". Studenții din al doilea an la psihologie trebuie urmeze cursul "Metode statistice în cercetarea psihologică". Confucius, Buddha,

Hsus și Mahomed ar fi fost descumpăniți dacă li s-ar fi spus că pentru a înțelege sufletul omenesc și a-i vindeca bolile trebuie să studiezi mai întâi statistica.

### Știința este putere

Cei mai mulți oameni au dificultăți în a asimila știința modernă, întrucât limbajul ei matematic e greu de înțeles pentru mințile noastre, iar descoperirile ci contrazic adesea simțul comun. Din cei șapte miliarde de oameni din lume, câți înțeleg cu adevărat mecanica cuantică, biologia celulară sau macroeconomia ? 'lotuși, știința se bucură de

un imens prestigiu datorită noilor puteri pe care ni le conferă. Președinții și generalii pot să nu înțeleagă fizica nucleară, dar au o Idee clară despre ce pot face bombele nucleare.

în 1620 Francis Bacon a publicat un manifest științific intitulat Novum Orna num. Aici a argumentat că "știința este putere". Veritabilul test al "științei" nu c dacă este adevărată, ci dacă ne aduce putere. Oamenii de știință presupun de regulă că nici o teorie nu e 100% corectă. în consecință, adevărul este un test slab pentru știință. Veritabilul test e utilitatea. O teorie care ne permite să facem lucruri noi este știință.

De-a lungul secolelor, știința ne-a oferit multe instrumente noi. linele sunt instrumente mentale, precum cele utilizate pentru a prezice ratele deceselor și creșterea economică. încă și mai importante sunt instrumentele tehnologice. Legătura dintre știință și tehnologie este atât de puternică, încât în prezent oamenii tind să Ic confunde. Tindem să credem că e imposibil să inventăm noi tehnologii fără cerce tare științifică și că cercetarea e inutilă dacă nu duce la crearea unor noi tehnologii.

De fapt, relația dintre știință și tehnologie este un fenomen foarte recent, înainte de 1500, știința și tehnologia erau domenii cu totul separate. Atunci când Bacon a făcut legătura între cele două la începutul secolului al XVII lea, a fost o idee revoluționară. în secolele al XVII-lea și al XVIII-lea această relație s-a strâns, dar nodul a fost făcut abia în secolul al XIX-lea. Chiar și în IKOO, majoritatea conducătorilor care voiau o armată puternică și a magnaților care voiau o afacere de succes nu se osteneau să finanțeze cercetarea din fizică, biologie sau economie.

Nu intenționez să pretind că nu au existat excepții de la această regulă. Un istoric bun poate să găsească precedente pentru orice. Dar un istoric și mai bun știe când aceste precedente sunt simple curiozități care întunecă imaginea de ansamblu. Vorbind in general, cei mai mulți conducători și oameni de afaceri premoderni nu au finanțat cercetarea privind natura universului pentru a dezvolta noi tehnologii, iar cei mai mulți gânditori nu au încercat să-și transforme desctM peririle în dispozitive tehnologice. Conducătorii finanțau instituții de educație ul căror mandat era să răspândească cunoașterea tradițională cu scopul de a susținl ordinea existentă.

Ici și colo oamenii au dezvoltat noi tehnologii, dar acestea erau de obicei inventate prin încercări și erori de meșteșugari lipsiți de educație, și nu de savanți care făceau cercetări științifice sistematice. Rotarii făceau an de an aceleași cărui«' din aceleași materiale. Nu puneau deoparte un procent din profiturile lor anuale pentru cercetare și dezvoltarea unor noi modele de căruțe. Ocazional li se puteau aduce îmbunătățiri, dar asta se datora de regulă ingeniozității vreunui rotar locul care nu pusese în viața lui piciorul într-o universitate și nu știa nici măcar n| citească.

Acest lucru era adevărat atât pentru sectorul public, cât și pentru cel privat, în timp ce statele moderne apelează la ajutorul oamenilor de știință pentru a oferi soluții în aproape fiecare domeniu al politicilor naționale, de la energie la sănătati' și eliminarea deșeurilor, vechile regate făceau rareori așa ceva. Contrastul dintre trecut și prezent este foarte pronunțat în domeniul armamentului. Când în 1961 președintele aflat la final de mandat Dwight Eisenhower a avertizat în privințu puterii în creștere a complexului militar-industrial, el a omis o parte din ecuație, Ar fi trebuit să-și alerteze țara în privința complexului militar-industrial-științific, fiindcă războaiele actuale sunt produse științifice. Forțele militare ale lumii inițiază, finanțează și controlează o mare parte din cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică a umanității.

Când primul război mondial s-a împotmolit în lupte de tranșee interminabile, ambele părți au apelat la ajutorul oamenilor de știință pentru a depăși impasul șl a salva națiunea. Oamenii în halate albe au răspuns apelului, iar din laboratoare li ieșit un flux constant de noi arme-minune : avioane de luptă, gaze toxice, tancuri, submarine și mitraliere, tunuri, puști și bombe tot mai eficiente.

Știința a jucat un rol și mai mare în al doilea război mondial. Spre sfârșitul anului 1944 Germania pierdea războiul și înfrângerea era iminentă. Un an mai devreme, aliații germanilor, italienii, îl răsturnaseră de la putere pe Mussolini șl se predaseră Aliaților. Dar Germania continua să lupte, chiar dacă armata britanică, armata americană și cea sovietică strângeau cercul. Un motiv pentru care soldații și civilii germani credeau că nu e totul pierdut a fost că aceștia erau încredințați că oamenii de știință germani sunt pe punctul de a schimba cursul războiului cu ajutorul unor așa-zise arme-minune, precum racheta V-2 și avionul cu reacție.

în timp ce germanii lucrau la rachete și avioane cu reacție, Proiectul Manhattan al americanilor a dezvoltat cu succes bomba atomică. Până când a fost gata bomba, la începutul lui august 1945, Germania se predase deja, dar Japonia continua să lupte. Forțele americane erau pregătite să invadeze insulele nipone. Japonezii juraseră sfl reziste invaziei șl sfl hipic până la moarte, și exiltau toate motivele sfl se crcadfl rit nu era o amenințare goalfl. Generalii americani i-au spus președintelui Harry S. Truman că o invazie a Japoniei va costa viețile a un milion de soldați americani șl va prelungi războiul până târziu în 1946. Truman a hotărât să folosească noua bombă. După două săptămâni și două bombe atomice, Japonia s-a predat necondiționat și războiul s-a încheiat.

Dar ştiinţa nu e doar despre armele ofensive. Ea joacă un rol major şi în apărarea noastră. în prezent, mulţi americani cred că soluţia la ameninţarea teroristă e mai degrabă tehnologică decât politică. Doar să se dea nişte milioane în plus industriei nanotehnologiei, susţin ei, şi Statele Unite ar putea trimite muşte bionice care să spioneze fiecare peşteră afgană, redută yemenită şi bază nord-afri-i'iină. Odată ce se va întâmpla acest lucru, urmaşii lui Osama bin Laden nu vor putea sfl facă o ceaşcă de cafea tară ca o muscă-spion a CIA să nu transmită această informaţie vitală la sediul din Langley. Să se aloce milioane în plus cercetării creierului şl fiecare aeroport ar putea fi echipat cu scanere cu rezonanţă magnetică funcţio nulă ultrasofisticate, care ar putea recunoaşte imediat gândurile pline de furie şi ură din creierele oamenilor. Va funcţiona cu adevărat? Cine ştie. E înţelept sfl Inventăm muşte bionice şi scanere care citesc gândurile? Nu neapărat. Oricum ar sta lucrurile, în timp ce citiţi aceste rânduri, Departamentul Apărării din Statele Unite transferă milioane de dolari către laboratoarele de nanotehnologie şi cercetare a creierului pentru a lucra la aceste idei şi altele la fel.

Această obsesie privind tehnologia militară - de la tancuri la bombe atomice și muște-spion - e un fenomen surprinzător de recent. Până în secolul al XIX-lea, marea majoritate a revoluțiilor militare au fost produsul unor schimbări mai degrabă organizaționale decât tehnologice. Când civilizații străine se întâlneau pentru prima dată, decalajele tehnologice jucau uneori un rol important. însfl chiar și în asemenea cazuri, puțini se gândeau să creeze și să mărească deliberat astfel de decalaje. Cele mai multe imperii nu s-au ridicat datorită magiei telmo logiei, iar conducătorii lor nu au dat prea multă atenție inovațiilor tehnologice. Arabii nu au învins Imperiul Sasanid grație unor arcuri ori săbii superioare, selgiucizii nu aveau un avantaj tehnologic asupra bizantinilor, iar mongolii nu au cucerit China cu ajutorul unei noi arme ingenioase. De fapt, în toate aceste cazuri învinșii beneficiau de tehnologie militară și civilă superioară.

Armata romană e un exemplu deosebit de bun. A fost cea mai bună armatfl din epoca ei, deși, din punct de vedere tehnologic, Roma nu avea vreun avantaj asupra Cartaginei, Macedoniei ori Imperiului Seleucid. Avantajul ei consta în orga nizarea eficientă, disciplina de fier și rezervele uriașe de efective. Armata romană nu a înființat niciodată un departament de cercetare și dezvoltare, iar armele ci au rămas mai mult sau mai puțin aceleași secole la rând. Dacă legiunile lui Scipio Aemilianus - generalul care a făcut Cartagina una cu pământul și i-a învins pe numanți în secolul al II-lea î.Hr. - ar fi upflrul brusc 500 de ani mai târziu In epoca lui Constantin cel Mare, Scipio ar fi avui destule şanse să-l învingă pe Constantin. Acum închipuiți-vă ce s-ar întâmpla cu un general din urmă cu câteva secole - să spunem Napoleon - dacă și-ar conduce trupele împotriva unei brigfli blindate moderne. Napoleon era un strateg strălucit, iar soldații lui erau profesii niști desăvârșiți, însă capacitățile lor ar fi inutile în fața armamentului modern în China antică lucrurile nu stăteau diferit față de Roma : majoritatea generali lor și filosofilor nu considerau că e de datoria lor să inventeze noi arme. Cea mul importantă invenție militară din istoria Chinei a fost praful de pușcă. Totuși, al Al cât știm, praful de pușcă a fost inventat în mod accidental, de alchimiști daoișll aflați în căutarea elixirului vieții. Cariera ulterioară a prafului de pușcă e încă șl mai grăitoare. S-ar fi putut crede că alchimiștii daoiști aveau să facă din Chin« stăpâna lumii. De fapt, chinezii au folosit noul compus în principal pentru artificii, Chiar și atunci când Imperiul Song se prăbușea în fața invaziei mongole, nici un împărat nu a înființat un Proiect Manhattan medieval care să salveze imperiul inventând o armă apocaliptică. Abia în secolul al XV-lea - la circa 600 de ani după inventarea prafului de pușcă - tunurile au devenit un factor decisiv pe câmpurile de luptă afro-asiatice. De ce a durat atât de mult ca potențialul letal al acestei substanțe să fie valorificat în scopuri militare? Pentru că ea a apărui într-o vreme în care nici regii, nici savanții sau negustorii nu se gândeau că o nouă tehnologie militară putea să-i salveze ori să-i îmbogățească.

Situația a început să se schimbe în secolele al XV-lea și al XVI-lea, dar au trecut încă 200 de ani înainte ca majoritatea conducătorilor să manifeste interes pentru finanțarea cercetării și dezvoltării unor noi arme. Logistica și strategia continuau să aibă un impact mult mai mare decât tehnologia asupra rezultatului războaielor. Mașina de

război napoleoniană care a zdrobit armatele puterilor europene la Austerlitz (1805) era echipată mai mult sau mai puțin cu același armament ca și armata lui Ludovic al XVI-lea. Napoleon însuși, în ciuda faptului că era artilerist, era prea puțin interesat de noi arme, chiar dacă oamenii de știință șl inventatorii încercau să-l convingă să finanțeze dezvoltarea mașinilor zburătoare, submarinelor și rachetelor.

Știința, industria și tehnologia militară s-au întrețesut doar odată cu apariția sistemului capitalist și a Revoluției Industriale. Totuși, odată înfiripată, aceastfl relație a transformat rapid lumea.

## Idealul progresului

Până la Revoluția Științifică majoritatea culturilor umane nu au crezut în progres. Considerau că epoca de aur se afla în trecut și că lumea stagna, dacă nu chiar decădea. Respectarea strictă a înțelepciunii trecutului ar fi pulul sfl readucă vremurile hune de altădată, iar ingeniozitatea oamenilor ar fi putut ameliora un aspect sau altul al vieții zilnice. 'lotuși, se socotea efl e imposibil ea ftlința omenească sfl rezolve problemele fundamentale ale lumii. Daefl nici măcar Mahomed, lisus, Buddha și Confucius - care știau lot ce se poate ști - nu au reușit să elimine foametea, boala, sărăcia și războiul din lume, cum ne-am putea «ștepta să o facem noi ?

Multe religii nutreau credința că într-o zi va apărea un mesia și va pune capflt tuturor războaielor, foametei și chiar morții înseși. Dar ideea că umanitatea ar putea face acest lucru descoperind noi cunoștințe și inventând noi instrumente nu era doar ridicolă - ea însemna hybris. Povestea Turnului Babei, povestea lui leur, povestea Golemului și nenumărate alte mituri îi învățau pe oameni că orice încercare de a transgresa limitele omenești avea să ducă inevitabil la dezamăgiri și dezastru.

Atunci când cultura modernă a admis că existau multe lucruri importante pe eure nu le știa încă și când această recunoaștere a ignoranței a fost însoțită de Ideea că descoperirile științifice ne puteau da noi puteri, oamenii au început sfl bănuiască că progresul real ar putea fi la urma urmelor posibil. Atunci când știința a început să rezolve probleme insolubile una după alta, mulți au cflpfllal convingerea că omenirea putea surmonta toate problemele fără excepție dobânditul și aplicând noi cunoștințe. Sărăcia, boala, războaiele, foametea, bătrânețea și moartea însăși nu constituiau destinul implacabil al umanității. Ele erau pur și simplu roadele ignoranței noastre.

Un exemplu faimos este fulgerul. Multe culturi au crezut că fulgerul este arma unui zeu mânios, folosită pentru a-i pedepsi pe păcătoși. La jumătatea secolului al XVIII-lea, în unul dintre cele mai renumite experimente din istoria științei, Benjamin Franklin a înălțat un zmeu în timpul unei furtuni pentru a tesla ipoteza câ fulgerul este pur și simplu un curent electric. Observațiile empirice ale lui f ranklin împreună cu cunoștințele sale privind proprietățile energiei electrice i au permis să inventeze paratrăsnetul și să-i dezarmeze pe zei.

Sărăcia este un alt caz elocvent. Multe culturi au văzut sărăcia ca pe o parte inerentă a acestei lumi imperfecte. Potrivit Noului Testament, cu puțin timp itiainlc ile răstignire o femeie l-a miruit pe Hristos cu untdelemn prețios, valorând 300 dc dinari. Discipolii lui lisus au mustrat-o pentru că risipise o sumă atât de marc dc bani în loc să o dea săracilor, însă lisus i-a luat apărarea, spunând "că pe sflracl totdeauna îi aveți cu voi și, oricând voiți, puteți să le faceți bine, dar pe Mine nu Mă aveți totdeauna" (Marcu, 14, 7). în prezent, din ce în ce mai puțini oameni, inclusiv din ce în ce mai puțini creștini, sunt de acord cu lisus în această privințfl. Sărăcia e tot mai mult văzută ca o problemă tehnică, în privința căreia se poate interveni. E un truism că politicile bazate pe cele mai noi descoperiri din agronomie, economie, medicină și sociologie pot elimina sărăcia.

Și, într-adevăr, multe regiuni ale lumii nu Ioni dein eliberate de cele mai grav« forme de indigență. De-a lungul istoriei, societățile au suferit de două feluri <lv sărăcie : sărăcia socială, care îi lipsește pe unii oameni de șansele oferite altora și sărăcia biologică, care pune în pericol chiar viețile indivizilor din cauza lipsei de hrană și adăpost. Poate că sărăcia socială nu va putea fi eradicată niciodată, însă în multe țări de pe glob sărăcia biologică ține deja de trecut.

Până recent, cei mai mulți oameni se aflau foarte puțin deasupra pragului săi ă\* ciei biologice, sub care unui om îi lipsesc caloriile necesare pentru a mai rămân# în viață mult timp. Chiar și mici calcule greșite sau ghinioane puteau ușor ■ împingă oamenii sub pragul respectiv, condamnându-i la moarte prin înfometaro, Dezastrele naturale și calamitățile provocate de oameni aruncau adesea populații întregi în prăpastie, cauzând moartea a milioane de

indivizi. în prezent, majori tatea oamenilor au o plasă de siguranță întinsă sub ei. Indivizii sunt protejați d# nenorociri personale prin asigurări private, asigurări sociale de stat și o multilu dine de organizații nonguvernamentale locale și internaționale. Atunci când o cală mitate lovește o întreagă regiune, eforturile globale pentru acordarea de asistență reușesc de obicei să împiedice agravarea situației. Oamenii suferă încă din cauza a numeroase degradări, umiliri și boli legate de sărăcie, dar în majoritatea țăriloi nimeni nu moare de foame. De fapt, în multe societăți sunt mai mulți oameni In pericol să moară din cauza obezității decât prin înfometare.

# **Proiectul Ghilgameş**

Dintre toate problemele aparent insolubile ale omenirii, una a rămas cea mal supărătoare, interesantă și importantă: problema morții înseși. înainte de epoca modernă târzie, majoritatea religiilor și ideologiilor acceptau ca pe un lucru do la sine înțeles că moartea era destinul nostru inevitabil. Mai mult, majoritatea credințelor transformau moartea în principala sursă de sens în viață. încercați să vă imaginați islamul, creștinismul sau religia egipteană antică într-o lume în care nu există moarte. Aceste credințe îi învățau pe oameni că trebuie să accepte moartea și să-și pună speranțele în viața de apoi, mai degrabă decât să încerce să învingă moartea și să trăiască veșnic aici pe pământ. Cele mai valoroase minți erau ocupate să dea sens morții, nu să încerce să i se sustragă.

Aceasta e tema celui mai vechi mit care ne-a parvenit - mitul lui Ghilgamcţ) din Sumerul antic. Eroul lui este cel mai puternic şi mai capabil om din lume, regele Ghilgameş al Urukului, care putea învinge pe oricine în luptă. într-o zi, cel mai bun prieten al lui Ghilgameş, Enkidu, a murit. Ghilgameş a rămas lângă trup şi l-a privit multe zile în şir, până când a văzut un vierme căzând dintr-o nară a prietenului său. în clipa aceea Ghilgameş a fost cuprins de o groază cumplită și a hotărât că cl nu avea sä moară niciodată. Va găsi cumva o calc dc h învinge moartea. Ghilgameş a pornit apoi într-o călătorie până la capătul lumii, omorând lei, luptându-sc cu oameni-scorpioni şi croindu-şi drum până în lumea subterană. Acolo a sfărâmat misterioasele "făpturi" de piatră ale lui llrşanabi, luntraşul de pe apele morții, şi l-a găsit pe Utnapiştim, ultimul supraviețuitor al potopului primordial. Totuşi, Ghilgameş a dat greş în căutarea lui. S-a întors acasă I ii mâna goală, la fel de muritor cum plecase, dar cu o nouă lecție de înțelepciune. ( 'And zeii au creat omul, învățase Ghilgameş, i-au rânduit moartea ca destin inevi Iubii, iar omul trebuie să se împace cu asta.

Discipolii progresului nu împărtășesc această atitudine defetistă. Pentru oamenii de știință, moartea nu este un destin implacabil, ci doar o problemă tehnică. (hunenii nu mor fiindcă așa au decretat zeii, ci din cauza a numeroase insuficiențe tehnice - un atac de cord, cancer, o infecție. Iar fiecare problemă tehnică are o soluție tehnică. Dacă inima bate neregulat, poate fi ajutată cu un stimulator cardiac sau înlocuită cu o inimă nouă. Dacă se declanșează cancerul, poate fi îndepărtat cu medicamente sau radiații. Dacă bacteriile proliferează, pot fi eliminate cu antibio lice. E adevărat, deocamdată nu putem rezolva toate problemele tehnice. Dar lucrăm la asta. Cele mai strălucite minți ale noastre nu își irosesc timpul încercând să dea sens morții. în schimb, se ocupă să investigheze sistemul fiziologic, siste mul hormonal și pe cel genetic responsabile pentru boală și bătrânețe. Descoperă noi medicamente și tratamente revoluționare și creează organe artificiale care ne vor prelungi viața și care ar putea să învingă moartea însăși într-o zi.

Până recent, nu i-ați fi putut auzi pe oamenii de știință - sau pe oricine altcineva - vorbind atât de direct. "Să învingem moartea?! Ce prostie! încercăm doar să vindecăm cancerul, tuberculoza și boala Alzheimer", insistau ei. Oamenii ocoleau subiectul morții, pentru că scopul părea prea îndepărtat și alunecos. De ce să creăm așteptări nerezonabile? Totuși, acum suntem într-un punct în care putem să o spunem deschis. Proiectul capital al Revoluției Științifice este să oleic umanității viața veșnică. Chiar dacă suprimarea morții pare un scop îndepărtat, am realizat deja lucruri care erau de neconceput acum câteva secole. în 1199, regele Richard Inimă-de-Leu a fost lovit de o săgeată în umărul stâng. Astăzi am spune că a suferit o rană minoră. Dar în 1199, în lipsa antibioticelor și a unor metode eficiente de sterilizare, această leziune minoră în carne s-a infectat și s a instalat cangrena. Singurul mod de a opri înaintarea cangrenei în Europa secolului al XH-lea era amputarea membrului infectat, operație imposibilă atunci când infecția era la umăr. Cangrena s-a întins în corpul regelui și nimeni nu I a putut ajuta. A murit în chinuri groaznice două săptămâni mai târziu.

Nu mai departe de secolul al XIX-lea, cei mai buni doctori nu știau încă cum să prevină infecția și să oprească putrezirea țesuturilor. în spitalele de campanie, medicii amputau în mod curent mâinile și picioarele soldaților care

#### sufereau chiar

și răni minore ale membrelor, temându-se de cangrenă. Aeeste amputări, ea toate celelalte proceduri medicale (precum extracția unei măsele) erau făcu fără nici un anestezic. Primele anestezice - eterul, cloroformul și morfina ajuns să fie utilizate regulat în medicina occidentală abia la jumătatea secoluli al XIX-lea. înainte de apariția cloroformului, patru soldați trebuiau să imobili/« un camarad în timp ce doctorul îi tăia membrul rănit cu ferăstrăul. în dimineați de după bătălia de la Waterloo (1815), lângă spitalele de campanie puteau fi văzuii mormane de mâini și picioare amputate. în acele vremuri, tâmplarii și măcelari care se înrolau în armată erau adesea trimiși să servească în corpul medical fiindcă chirurgia nu pretindea mare lucru în plus decât să știi cum să foloseșl cuțitul și ferăstrăul.

în cele două secole care au trecut de la Waterloo, lucrurile au devenit de nerc cunoscut. Medicamentele, injecțiile și operațiile sofisticate ne salvează de la t multitudine de boli și leziuni care odinioară însemnau o condamnare ineluctabili la moarte. Tot ele ne feresc de nenumărate suferințe și dureri cotidiene, pe cart oamenii premoderni le acceptau pur și simplu ca pe o parte integrantă a vieții Speranța medie de viață a sărit de la în jur de 25-40 de ani la circa 67 de ani ir întreaga lume și circa 80 în țările dezvoltate<sup>8</sup>.

Mortalitatea infantilă a dat cel mai mult înapoi. Până în secolul XX, între un sfert și o treime dintre copiii din societățile agrare nu ajungeau niciodată la matu ritate. Majoritatea decedau ca urmare a bolilor copilăriei, precum difteria, rujeoln și variola. în Anglia secolului al XVII-lea, 150 din 1.000 de nou-născuți mureau în primul an de viață și o treime din toți copiii mureau înainte de a împlini 15 ani\*, în prezent, doar 5 din 1.000 de nou-născuți englezi mor în primul an de viață și doar 7 din 1.000 mor înainte de a împlini 15 ani<sup>10</sup>.

Putem înțelege mai bine întreaga semnificație a acestor cifre lăsând deoparte statistica și istorisind câteva povești. Un bun exemplu este familia regelui Eduard I al Angliei (1237-1307) și soției sale, regina Eleanor (1241-1290). Copiii lor au beneficiat de cele mai bune condiții și de mediul cel mai prielnic pe care le puteau oferi Europa medievală. Trăiau în palate, mâncau oricât de mult doreau, aveau o mulțime de haine călduroase, cămine din care nu lipseau lemnele, cea mai curată apă disponibilă, o armată de servitori și cei mai buni doctori. Sursele menționează 16 copii născuți de Eleanor între 1255 și 1284 :

- 1. O fiică fără nume, născută în 1255, moartă la naștere.
- 2. O fiică, Catherine, moartă la vârsta fie de 1 an, fie de 3 ani.
- 3. O fiică, Joan, moartă la 6 luni.
- 4. Un fiu, John, mort la 5 ani.
- 5. Un fiu, Henry, mort la 6 ani.
- 6. O fiică, Eleanor, moartă la 29 de ani.
- 7. O fiică fără nume, moartă la 5 luni.

K O fiică, Joan, moiirlă In 35 de ani.

- 9. Un fiu, Alphonao, mort la 10 ani.
- 10. O fiică, Margaret, moartă la 58 de ani.
- 11. O fiică, Berengeria, moartă la 2 ani.
- 12. O fiică fără nume, moartă la scurt timp după naștere.
- 11. O fiică, Mary, moartă la 53 de ani.
- 14. Un fiu fără nume, mort la scurt timp după naștere.

15. O fiică, Elizabeth, moartă la 34 de ani.

16 Un fiu, Edward.

Mezinul, Edward, a fost primul dintre băieți care a supraviețuit anilor periculoși ni copilăriei, iar la moartea tatălui său a urcat pe tronul Angliei ca regele Eduard ul II-lea. Cu alte cuvinte, Eleanor a avut nevoie de 16 încercări pentru a îndeplini misiunea cea mai importantă a unei regine engleze - să-i dea soțului ei un moștenitor de sex masculin. Mama lui Eduard al II-lea trebuie să fi fost o femeie cu o răbdare și un curaj excepționale. Nu la fel se poate spune despre femeia pe care Eduard și-a ales-o ca soție, Isabela a Franței. A pus ca acesta să fie ucis când avea 43 de ani".

Atât cât știm, Eleanor și Eduard I erau un cuplu sănătos, care nu le-a transmis llici o boală ereditară copiilor. Cu toate acestea, 10 din 16 - 62% au murit In copilărie. Doar șase au reușit să trăiască mai mult de vârsta de II ani și doar trei - 18% - au trăit mai mult de 40 de ani. în afară de aceste nașteri, Eleanor a avut foarte probabil un număr de sarcini care s-au încheiat cu avorturi. în medic, Eduard și Eleanor au pierdut un copil la fiecare trei ani, zece copii unul după nilul. E aproape imposibil pentru un părinte de astăzi să-și imagineze o asemenea pierdere.

De cât de mult timp va fi nevoie ca Proiectul Ghilgameş - căutarea nemuririi să fie dus până la capăt? O sută de ani ? Cinci sute de ani ? O mie de ani ? Când ne amintim cât de puțin știam despre corpul uman în 1900 și cât de multe cu noștințe am dobândit într-un singur secol, avem motive de optimism. Geneticienii au reușit recent să dubleze speranța medie de viață a viermilor Caenorhabtlllls elegans'². Vor putea face același lucru pentru Homo sapiens'l Experții în nauoleh nologie lucrează la un sistem imunitar bionic compus din milioane de nauoroboțl, care vor locui în corpurile noastre, vor desfunda vasele de sânge blocate, vor lupta contra virușilor și bacteriilor, vor elimina celulele canceroase și chiar vor inversa procesele de îmbătrânire<sup>13</sup>. Câțiva oameni de știință serioși sugerează că, până în 2050, unii oameni vor deveni a-mortali (nu nemuritori, pentru că ar putea încă să moară din cauza unui accident, ci a-mortali, însemnând că, în absența unei leziuni fatale, viețile lor ar putea fi prelungite indefinit).

Indiferent dacă Proiectul Ghilgameș vu reuși sau nu, dintr-o perspectivă istorieă e fascinant de văzut eă majoritatea religiilor și ideologiilor din model¹\* nitatea târzie au seos deja din ecuație moartea și viața de apoi. Până în secolul al XVIII-lea, religiile au considerat că moartea și ceea ce urmează după ea suni esențiale pentru sensul vieții. începând cu secolul al XVIII-lea, religiile și ideo logiile cum sunt liberalismul, socialismul și feminismul și-au pierdut orice interul I pentru viața de apoi. Ce se întâmplă exact cu un comunist după ce moare? Cu se întâmplă cu un capitalist? Ce se întâmplă cu o feministă? E inutil să căutăm răspunsul în scrierile lui Marx, Adam Smith sau Simone de Beauvoir. Singura ideologie modernă care îi acordă încă morții un rol central este naționalismul în momentele lui mai poetice și disperate, naționalismul promite că oricine rnoari I pentru națiune va trăi veșnic în memoria ei colectivă. Totuși, această promisiuilO 1 e atât de vagă, că până și majoritatea naționaliștilor nu știu ce să facă cu ea.

## Patronii generoși ai științei

Trăim într-o epocă tehnică. Mulți sunt convinși că știința și tehnologia dețin răspunsul la toate problemele noastre. Ar trebui doar să-i lăsăm pe oamenii de știință și pe tehnicieni să-și vadă în continuare de treabă și vor crea raiul aici pe pământ. însă știința nu este o activitate care se desfășoară pe un plan moral ori spiritual superior, deasupra restului activităților umane. Ca toate celelalte părți ale culturii noastre, ea este modelată de interese economice, politice și religioase.

Știința este o întreprindere foarte scumpă. Un biolog care încearcă să înțeleagă sistemul imunitar uman are nevoie de laboratoare, eprubete, substanțe chimice și microscoape electronice, ca să nu mai vorbim de laboranți, electricieni, instalatori și oameni de serviciu. Un economist care încearcă să creeze un model pentru piața creditelor trebuie să cumpere computere, să creeze baze de date uriașe șl să dezvolte programe complicate de procesare de date. Un arheolog care dorește să înțeleagă comportamentul vânătorilor-culegători arhaici trebuie să călătorească în zone îndepărtate, să excaveze ruine și să dateze oase fosilizate și artefacte. Toate astea costă.

în ultimii 500 de ani, știința modernă a înfăptuit minuni în mare măsură grație disponibilității guvernelor, companiilor, fundațiilor și donatorilor privați de U canaliza miliarde de dolari către cercetarea științifică. Aceste

miliarde au tăcut mult mai mult pentru cartografierea universului și a planetei și pentru catalogarea regnului animal decât au făcut Galileo Galilei, Cristofor Columb și Charles Darwin. Dacă aceste genii nu s-ar fi născut niciodată, ideile lor le-ar fi venit pro babil altora. Dar dacă finanțarea necesară nu ar fi fost disponibilă, nici o minte strălucită nu ar fi putut compensa acest lucru. Dacă Darwin nu s-ar fi născut

niciodată, de exemplu, astăzi i-am atribui teoria evoluției lui Allred KubnoI Wallace, care a venit cu ideea evoluției prin intermediul selecției naturale in mod Independent de Darwin și doar câțiva ani mai târziu. Dar dacă puterile europene nu ar fi finanțat cercetările geografice, zoologice și botanice în întreaga lume, nici Darwin, nici Wallace nu ar fi avut datele empirice necesare pentru a elabora teoria evoluției. Probabil că nici măcar nu ar fi încercat.

De ce au început să curgă miliardele din casele de bani ale guvernelor și companiilor către laboratoare și universități? în cercurile academice, mulți sunt suficient de naivi ca să creadă în știința pură. Sunt convinși că guvernul și companiile le dau bani în mod altruist ca să pună în practică orice proiecte dc cercetare li se năzar. însă așa ceva nu prea are legătură cu realitățile finanțării științei.

Majoritatea studiilor științifice sunt finanțate fiindcă cineva crede că ele pol contribui la atingerea unui scop politic, economic sau religios. De exemplu, in secolul al XVI-lea, regii și bancherii au alocat resurse enorme pentru a finanța expediții geografice în întreaga lume, dar nici un ban pentru a studia psihologia copilului. Acest lucru s-a întâmplat pentru că regii și bancherii au presupus că dobândirea de noi cunoștințe geografice le va permite să cucerească noi teritorii și să fondeze imperii comerciale, în vreme ce nu vedeau nici un folos în înțelegerea psihologiei copilului.

în anii 1940, guvernele Statelor Unite și Uniunii Sovietice au alocat resurse enorme pentru studiul fizicii nucleare, în loc de cel al arheologiei subacvatice, de exemplu. Au presupus că studiul fizicii nucleare le va permite să creeze arme nucleare, în timp ce arheologia subacvatică era puțin probabil să-i ajute să câștige războaie. Oamenii de știință nu sunt totdeauna conștienți de interesele politice, economice și religioase care controlează fluxul banilor; de fapt, mulți oameni de știință chiar acționează din pură curiozitate intelectuală. Totuși, doar rareori dictează ei agenda științifică.

Chiar dacă am vrea să finanțăm știința pură, neafectată de interese politice, economice ori religioase, ar fi probabil cu neputință. în definitiv, resursele noastre sunt limitate. Cereți-i unui congresmen să aloce încă un milion de dolari către National Science Foundation pentru cercetarea fundamentală și vă va întreba In mod justificat dacă acei bani nu ar fi mai bine folosiți pentru a finanța formarea profesorilor sau pentru a da o scutire fiscală unei fabrici din circumscripția sa care are probleme. Pentru a aloca resurse limitate, trebuie să răspundem la Intre bări precum "Ce e mai important ? " și "Ce e bine ? ". Iar acestea nu sunt întrebări științifice. Știința poate să explice ce există în lume, cum funcționează lucrurile și ce ar putea să fie în viitor. Prin definiție, ea nu are pretenția de a ști ce tir trebui să fie în viilor. Numai religiile și ideologiile încearcă să răspundă la astfel de întrebări,

Gândiţi-vă la următoarea dilemă : doi biologi din același departament al unol universități, deținând aceleași competențe profesionale, au candidat amândoi) pentru un grant de un milion de dolari ca să-și finanțeze proiectele de cercetări actuale. Profesorul Slughorn vrea să studieze o boală care afectează ugerelo vacilor, cauzând o scădere cu 10% a producției lor de lapte. Profesorul SproUB vrea să studieze dacă vacile suferă când sunt despărțite de vițeii lor. Presupunând] că suma e limitată și că e imposibil să fie finanțate ambele proiecte de cercetare, care dintre ele trebuie finanțat ?

Nu există un răspuns științific la această întrebare. Există doar răspunsuri politice, economice și religioase. în lumea actuală, este evident că Slughorn are mai multe șanse să obțină banii. Nu pentru că bolile ugerului sunt mai interesante din punct de vedere științific decât psihologia bovină, ci pentru că industria laptelui, care va beneficia de pe urma cercetării, are mai multă influență politică și economică decât lobby-ul pentru drepturile animalelor.

Poate că într-o societate hindusă strictă, în care vacile sunt sacre, sau într-o societate favorabilă drepturilor animalelor, profesorul Sprout ar avea șanse mai mari. Dar, atât timp cât trăiește într-o societate care apreciază mai mult potențialul comercial al laptelui și sănătatea membrilor ei umani decât sentimentele vacilor, ar face mai bine săși redacteze proiectul de cercetare în așa fel încât să facă apel la aceste convingeri. De exemplu, ar putea scrie că "depresia duce la o scădere a producției de lapte. Dacă am înțelege psihologia vacilor de lapte, am putea

crea medicamente care să le amelioreze starea, crescând astfel producția de lapte cu până la 10%. Estimez că există o piață anuală globală de 250 de milioane de dolari pentru astfel de medicamente pentru bovine".

Știința nu poate să-și stabilească propriile priorități. E de asemenea incapabilă să stabilească ce trebuie făcut cu descoperirile ei. De exemplu, dintr-o perspectivă pur științifică e neclar ce ar trebui să facem cu cunoștințele tot mai vaste de genetică pe care le deținem. Ar trebui să utilizăm aceste cunoștințe pentru a vindeca cancerul, pentru a crea prin manipulare genetică o rasă de supraoameni sau pentru a obține vaci de lapte cu ugere supradimensionate ? E evident că un guvern liberal, un guvern comunist, un guvern nazist și o corporație capitalistă ar folosi exact aceeași descoperire științifică pentru scopuri complet diferite, și nu există nici o rațiune științifică pentru a prefera o anumită utilizare în dauna altora.

Pe scurt, cercetarea științifică poate înflori numai în alianță cu o religie sau o ideologie. Ideologia justifică costurile cercetării. în schimb, ideologia influențează agenda științifică și decide ce trebuie făcut cu descoperirile. Prin urmare, pentru a înțelege cum a ajuns umanitatea la Alamogordo și pe lună - mai degrabă decât în oricare alte destinații -, nu e suficient să examinăm realizările fizicienilor, biologilor și sociologilor. Trebuie să ținem cont de forțele ideologice, politice și »conomice care mi modelat fizica, biologia și sociologia, împingându-lc In anumite direcții In detrimentul altora.

Două forte meritfi In special atenția noastră: imperialismul și capitalismul. Ilucla de feedback dintre știință, imperiu și capital a fost probabil motorul principal al istoriei în ultimii 5(M) de ani. Următoarele capitole analizează procesele acesteia. Mai întâi vom examina modul în care turbinele gemene ale științei și Imperiului au fost legate între ele și apoi vom afla cum au fost amândouă conectate Iii pompa de bani a capitalismului.

Capitolul 15

# Alianța dintre stiintă si imperiu

Cât de departe e Soarele de Pământ? E o întrebare care i-a preocupat pe multi astronomi de la începuturile modernității, mai ales după ce Copernic a susținui că Soarele, mai degrabă decât Pământul, se află în centrul universului. Un nuntflr de astronomi și matematicieni au încercat să calculeze distanța, însă metodele lot au furnizat rezultate care variau considerabil. Un mijloc demn de încredere pen tru a face măsurătoarea a fost în cele din urmă propus la jumătatea secolului al XVIII-lea. La un anumit număr de ani, planeta Venus trece chiar prin fața discului solar. Durata tranzitului diferă când este văzut din puncte aflate la maro distanță pe suprafața Pământului, din cauza diferențelor minuscule în ceea ce privește unghiul sub care îl vede observatorul. Dacă mai multe observații ale aceluiași tranzit erau făcute de pe continente diferite, simpla trigonometrie era suficientă pentru a calcula distanța exactă la care ne aflăm față de Soare.

Astronomii preziseseră că următoarele tranzituri ale planetei Venus aveau să aibă loc în 1761 și 1769. în consecință, din Europa au fost trimise expediții în cele patru colțuri ale lumii pentru a observa tranziturile din cât mai multe puncte cu putință aflate la distanță unele de altele. în 1761, oamenii de știință au observat tranzitul din Siberia, America de Nord, Madagascar și Africa de Sud. Când s-a apropiat tranzitul din 1769, comunitatea științifică europeană a făcut un efort considerabil și a trimis oameni de știință până în nordul Canadei și în California (care era pe atunci o regiune sălbatică). Societatea Regală din Londra pentru Propășirea Științelor Naturale a conchis că asta nu era suficient. Pentru ca rezultatele obținute să aibă o acuratețe maximă, era necesar să se trimită un astronom tocmai în sud-vestul Oceanului Pacific.

Societatea Regală a hotărât să-l trimită pe Charles Green, un astronom eminent, în Tahiti, și nu și-a precupețit nici eforturile, nici banii în acest scop. însă, dacă tot finanța o expediție atât de scumpă, nu avea nici un sens ca aceasta să fie folosită pentru a face o singură observație astronomică. Green a fost așadar însoțit de o echipă de alți opt oameni de știință din mai multe domenii, avându-i în frunte pe botaniștii Joseph Banks și Daniel Solander. Echipa cuprindea și artiști care aveau sarcina să facă desene ale noilor teritorii, plante, animale și oameni pe care aceasta urma cu siguranță să-i întâlnească. înzestrată cu cele mai avansate

Instrumente științifice pe cmt\* le-au pulul cumpăra Banks și Societatea Regală, expediția a fost pusă sub comanda căpitanului James Cook, un marinar experimentat și un desăvârșit geograf și etnograf.

Expediția a plecat din Anglia în 1768, a observat tranzitul lui Venus din Ilthili In 1769, a cercetat mai multe insule din Pacific, a vizitat Australia și Noua Zecimală și s-a întors în Anglia în 1771. A adus cu ea cantități uriașe de date astronomice, geografice, meteorologice, botanice, zoologice și antropologice. Descoperi iile ei au adus contribuții majore în mai multe discipline, au aprins imaginația europenilor cu povești uimitoare despre Pacificul de Sud și au constituit o sursă dc inspirație pentru generațiile următoare de naturaliști și astronomi.

Unul dintre domeniile care au beneficiat de pe urma expediției lui Cook a fost medicina. La acea vreme, expedițiile care plecau către țărmuri îndepărtate știau că mai mult de jumătate din membrii echipajelor lor aveau să moară în timpul Călătoriei. Dușmanul de neînvins nu erau băștinașii furioși, vasele de război dușmane ori dorul de casă. Era o afecțiune misterioasă numită scorbut. Oamenii care se îmbolnăveau deveneau letargici și deprimați, iar gingiile și alte țesuturi moi le sângerau. Pe măsură ce boala avansa, le cădeau dinții, le apăreau răni deschise, deveneau febrili, iritabili și nu-și mai puteau controla membrele. între secolul al XVI-lea și secolul al XVIII-lea, se estimează că scorbutul a luat viețile a aproape două milioane de marinari. Nimeni nu știa care era cauza și, indiferent ce remediu era încercat, marinarii continuau să moară cu duiumul. Momentul de răscruce a venit în 1747, când un medic britanic, James Lind, a condus un experiment controlat pe marinari care sufereau de scorbut. I-a separat în mai multe grupuri și a dat fiecărui grup un tratament diferit. Unuia dintre grupuri i s-a cerut să mănânce citrice, un leac din popor pentru scorbut. Pacientii din acest grup și-au revenit rapid. Lind nu știa ce anume aveau fructele citrice care le lipsea marinarilor, dar noi știm astăzi că e vitamina C. Regimul alimentar tipic de la bordul vaselor din acea vreme era lipsit mai ales de alimente care sunt bogate In acest nutrient esențial. în călătoriile pe distanțe lungi, marinarii trăiau cu pesmcțl și carne de vită uscată și nu mâncau aproape deloc fructe sau legume.

Experimentele lui Lind nu au convins Marina Regală, în schimb l-au convins pe James Cook, care era hotărât să dovedească că doctorul avea dreptate. A încăt cat pe vas o mare cantitate de varză acră și le-a ordonat marinarilor să mănânce cât mai multe fructe și legume proaspete ori de câte ori expediția ajungea la țărm, Cook nu a pierdut nici un singur marinar din cauza scorbulului. în următoarele decenii, fiecare marină din lume a adoptat dieta navală pe care o folosise Cook, iar viețile a nenumărați marinari și pasageri au fost salvate<sup>1</sup>.

Totuși, expediția lui Cook a avut și un alt rezultat, mult mai puțin benefic, Cook nu era doar un marinar și un geograf cu experiență, ci și ofițer naval, Societatea Regală a finanțat o mare parte din cheltuielile expediției, dar nava însăși a fost pusă la dispoziție de Marina Regală. Marina a trimis și 85 de marinari

și soldați bine înarmați și a echipai vasul eu artilerie, muschele, praf de pușefl țl alte arme. Mare parte din informațiile adunate de expediție - în special dalei» astronomice, geografice, meteorologice și antropologice - aveau o evident# valoare politică și militară. Descoperirea unui tratament eficient pentru scorhlll a contribuit în mare măsură la controlul britanic asupra oceanelor lumii șl Iu capacitatea Marii Britanii de a trimite armate în celălalt capăt de lume. Cook a revendicat pentru Marea Britanie multe dintre insulele și teritoriile pe care lc-it "descoperit", în special Australia. Expediția sa a pus bazele pentru ocupați» britanică a Pacificului de sud-vest ; pentru cucerirea Australiei, Tasmaniei și Noii Zeelande ; pentru așezarea a milioane de europeni în noile colonii ; și pentru exterminarea culturilor autohtone și a majorității populațiilor indigene².

în secolul care a urmat expediției lui Cook, pământurile cele mai fertile din Australia și Noua Zeelandă le-au fost luate vechilor lor locuitori de către coloniștii europeni. Populația băștinașă a scăzut cu până la 90%, iar supraviețuitorii au foii supuși unui regim dur de opresiune rasială. Pentru aborigenii din Australia și maorii din Noua Zeelandă, expediția lui Cook a fost începutul unei catastrofe din care nu și-au mai revenit niciodată pe deplin.

O soartă încă și mai rea au avut băștinașii din Tasmania. După ce supraviețui-seră timp de 10.000 de ani într-o magnifică izolare, au fost aproape exterminați în decurs de un secol de la sosirea lui Cook. Coloniștii europeni i-au alungat mal întâi din zonele cele mai bogate ale insulei, iar apoi, râvnind până și regiunile sălbatice rămase, i-au vânat și ucis sistematic. O parte din ultimii supraviețuitori au fost închiși într-un lagăr de concentrare și evanghelizați cu de-a sila de misionari bine intenționați, dar nu foarte deschiși la minte, care au încercat să-i indoc-I trineze cu obiceiurile lumii moderne. Tasmanienii au fost învățați să scrie și sil citească și au fost instruiți în materie de creștinism și în "meserii productive", 1 precum coaserea hainelor și agricultura. Aceștia însă au refuzat să învețe. Au devenit din ce în ce mai melancolici, au încetat să facă copii, și-au pierdut orice interes pentru viață și în cele din urmă au ales singura cale de scăpare din lumea modernă a științei și progresului - moartea.

Dar, vai, știința și progresul i-au urmărit până în viața de apoi. Antropologii > și custozii muzeelor au pus stăpânire în numele științei pe cadavrele tasmanienilor. Au fost disecate, cântărite și măsurate, apoi analizate în articole savante. Craniile și scheletele au fost expuse ulterior în muzee și colecții antropologice. Abia iu 1976 Muzeul Tasmaniei a predat scheletul lui Truganini, considerată adesea ultima tasmaniană aborigenă de rasă pură și care murise cu o sută de ani înainte, pentru a fi îngropat<sup>1</sup>. Colegiul Regal al Chirurgilor din Anglia a păstrat eșantioane din pielea și părul ei până în 2002.

A fost expediția lui Cook » expediție științifică «pârâtă de o forță militură iau una militară la care n-iiu alăturai și câțiva oameni de știință? E ea și cum te-ai întreba daeă paharul e pe jumătate gol sau pe jumătate plin. A fost și una, și alta. Revoluția Științifică și imperialismul modern erau inseparabile. Oameni precum căpitanul James Cook și botanistul Joseph Banks nu ar fi putut distinge între știință și imperiu. Și nici nefericita Truganini nu ar fi putut face asta.

#### De ce Europa?

Faptul că niște oameni de pe o insulă mare din nordul Atlanticului au cucerit o insulă mare din sudul Australiei e una din întâmplările cele mai bizare ale istoriei. Nu cu mult înainte de expediția lui Cook, Insulele Britanice și vestul Europei în general nu erau decât niște regiuni îndepărtate și înapoiate ale lumii mediteraneene. Puține lucruri importante se întâmplaseră acolo. Chiar și Imperiul Roman - singurul imperiu european premodern important - își trăgea cea mai mare parte a bogăției din provinciile sale nord-africane, balcanice și din Orientul Mijlociu.

Provinciile romane din apusul Europei nu erau decât un Vest Sălbatic sărac, care contribuia cu foarte puține la bogăția imperiului în afară de minerale și sclavi. Nordul Europei era atât de sterp și barbar, încât nici nu merita să fie cucerit.

Abia la sfârșitul secolului al XV-lea Europa a devenit pepiniera unor importante evoluții militare, politice, economice și culturale. între 1500 și 1750, Europa Occidentală a luat avânt și a devenit stăpâna "lumii exterioare", ceea ce însemna cele două continente americane și oceanele. Totuși, chiar și atunci Europa nu era pe măsura marilor puteri din Asia. Europenii reușiseră să cucerească America șl să dobândească supremația pe mare în principal pentru că puterile asiatice arătau prea puțin interes pentru ele. Epoca modernă timpurie a fost o epocă de aur pentru Imperiul Otoman în Mediterana, Imperiul Safavid în Persia, Imperiul Mogul în India și dinastiile chineze Ming și Qing. Acestea și-au extins teritoriile în mod semnificativ și s-au bucurat de o creștere demografică și economică fără precedent. în 1775 Asia era responsabilă de 80% din economia mondială. Doar economiile combinate ale Indiei și Chinei reprezentau două treimi din producția globală. Prin comparație, Europa era un pigmeu din punct de vedere economic'.

Centrul global al puterii s-a deplasat spre Europa abia între 1750 și IK50, când europenii au umilit puterile asiatice într-o serie de războaie și au cucerit mari părți din Asia. Până în 1900 europenii controlau ferm economia lumii șl cea mai mare parte a teritoriului ei. în 1950, Europa de Vest și Statele llnite erau împreună responsabile de mai mult de jumătate din producția globală, în timp ce partea Chinei fusese redusă la 5%<sup>4</sup>. O nouă ordine globală și o nouă cultură

globală au apărut sub auspicii europene. în prezent toți oamenii sunt, într-o măsuiA mult mai mare decât sunt dispuși să admită de obicei, europeni în privința îmhi'A\* cămintei, modului de gândire și gusturilor. Pot fi înverșunat antieuropeni în relO\* rica lor, însă aproape toată lumea de pe planetă vede politica, medicina, războiul și economia prin ochi europeni și ascultă muzică compusă în stiluri europene, cu cuvinte în limbi europene. Chiar și economia chineză înfloritoare din prezenl, care ar putea să-și redobândească curând supremația globală, e clădită pe tul model european de producție și finanțe.

Cum au reuşit oamenii din acest deget friguros al Eurasiei să evadeze dill colţul lor îndepărtat de lume și să cucerească întregul mapamond? Oamenilor de știință europeni li se dă adesea mare parte din credit pentru această realizare, E neîndoielnic că începând din 1850 dominația europeană s-a bazat într-o mare măsură pe complexul militar-industrial-științific și pe magia tehnologiei. Țoale imperiile de succes din epoca modernă târzie au cultivat cercetarea științifică tu speranța că se vor bucura de recolta inovațiilor tehnologice și mulți oameni de știință și-au petrecut cea mai mare parte a timpului lucrând la arme, medicamenle și mașini pentru stăpânii lor imperiali. Cum obișnuiau să spună soldații europeni care se confruntau cu inamici africani, "Fie ce-o fi, noi avem mitraliere și el n-au". Tehnologiile civile nu erau mai puțin importante. Alimentele la conservă îi hrăneau pe soldați, căile ferate și vasele cu abur îi transportau pe soldați și proviziile lor, în vreme ce un nou arsenal de medicamente îi vindecau pe soldați, marinari și mecanici. Aceste progrese logistice au jucat un rol mai important în cucerirea Africii de către europeni decât mitraliera.

Dar nu așa stăteau lucrurile înainte de 1850. Complexul militar-industrial-știin țific era încă în fașă ; roadele tehnologice ale Revoluției Științifice erau necoapte ; iar decalajul tehnologic dintre puterile europene, asiatice și africane era mic. în 1770, James Cook avea cu siguranță o tehnologie mult mai bună decât aborigenii din Australia, dar la fel aveau și chinezii și otomanii. De ce atunci Australia a fost explorată și colonizată de căpitanul James Cook, și nu de căpitanul Wan Zhengse ori de căpitanul Husein Pașa? Și mai important, dacă în 1770 europenii nu aveau nici un avantaj tehnologic semnificativ în fața musulmanilor, indienilor și chinezilor, cum au reușit să pună între ei și restul lumii o distanță atât de mare în secolul următor?

De ce a înflorit complexul militar-industrial-științific în Europa mai degrabă decât în India? Când Marea Britanie a făcut saltul înainte, de ce Franța, Germania și Statele Unite au urmat-o cu repeziciune, în timp ce China a rămas codașă? Când decalajul dintre națiunile industriale și cele neindustriale a devenii un factor economic și politic evident, de ce Rusia, Italia și Austria au reușit să-l recupereze, în vreme ce Persia, Egiptul și Imperiul Otoman au eșuai ? Ea urma

Urinei, tehnologia primului val industrial era relativ simplă. Era atât de greu pentru chinezi sau pentru otomani să

producă motoare cu abur, să fabrice mitraliere și să construiască căi ferate?

Prima cale ferată comercială din lume s-a deschis în I83O, în Marea Britanic. Până în 1850, teritoriile națiunilor occidentale erau străbătute în lung și-n lat dc aproape 40.000 de kilometri de cale ferată - însă în toată Asia, Africa și America Latină existau doar 4.000 de kilometri de șine. în 1880, Vestul se putea lăuda cu mai mult de 350.000 de kilometri de cale ferată, în timp ce în restul lumii existau numai 35.000 de kilometri de linii ferate (iar cea mai mare parte din acestea erau construite de britanici în India)<sup>5</sup>. Prima cale ferată din China s-a deschis abia în I876. Avea 25 de kilometri lungime și era construită de europeni - guvernul chinez a distrus-o în anul următor. în 1880, Imperiul Chinez nu avea nici o calc ferată în funcțiune. Prima linie ferată din Persia a fost construită abia în 1888 și făcea legătura între Teheran și un loc sfânt musulman aliat la circa 10 kilometri sud de capitală. Era construită și întreținută de o companie belgiană. în 1950, rețeaua de căi ferate a Persiei totaliza încă abia 2.500 de kilometri, întro țară de șapte ori mai mare decât Marea Britanie<sup>6</sup>.

Chinezilor și persanilor nu le lipseau invențiile tehnologice cum ar fi motoarele cu abur (care puteau fi copiate sau cumpărate după voie). Le lipseau valorile, miturile, aparatul juridic și structurile socio-politice care avuseseră nevoie de secole pentru a se forma și maturiza în Vest și care nu puteau fi copiate și interiorizate rapid. Franța și Statele Unite au călcat repede pe urmele Marii Britanii pentru că francezii și americanii împărtășeau deja cele mai importante mituri și structuri sociale britanice. Chinezii și persanii nu o puteau ajunge din urmă la fel de repede pentru că gândeau și își organizau societățile în mod diferit.

Această explicație aruncă o nouă lumină asupra perioadei de la 1500 până la 1850. în această epocă Europa nu s-a bucurat de vreun avantaj tehnologic, politic, militar sau economic evident în fața puterilor asiatice, totuși continentul și a format un potențial unic, a cărui importanță a devenit brusc evidentă în jur de 1850. Egalitatea aparentă dintre Europa, China și lumea musulmană în 1750 era o iluzie. închipuiți-vă doi constructori, fiecare ocupat să clădească un turn foarte înalt. Unul dintre constructori folosește lemn și cărămizi de lut, în vreme ee celălalt folosește oțel și beton. La început pare să nu fie mare deosebire Intre cele două metode, din moment ce ambele turnuri sunt construite într-un ritm similar și ating aceeași înălțime. Totuși, odată ce e trecut un prag critic, turnul din lemn și lut nu-și mai poate susține greutatea și se prăbușește, în timp ce turnul din oțel și beton se înalță etaj cu etaj, cât vezi cu ochii.

Ce potențial și-a format Europa în perioada modernă timpurie care i-a permis să domine lumea in a doua parte a epocii moderne? Există două răspunsuri

complementare la această întrebare: știința modernă și capitalismul, Europenii se obișnuiseră să gândească și să acționeze într-un mod științific și capitalist inc\* | înainte de a beneficia de avantaje tehnologice semnificative. Atunci când au dai | de mina de aur a tehnologiei, europenii erau capabili să o exploateze mult mal bine decât oricine altcineva. Așadar, nu e deloc o coincidență că știința și capi« talismul formează cea mai importantă moștenire pe care imperialismul european a lăsat-o lumii post-europene a secolului XXI. Europa și europenii nu mai condue lumea, dar știința și capitalul devin din ce în ce mai puternice. Victoriile capita« lismului sunt examinate în capitolul următor. Acest capitol este dedicat poveștii de iubire dintre imperialismul european și știința modernă.

#### Mentalitatea cuceririlor

Știința modernă a înflorit în cadrul și datorită imperiilor europene. Ea are iu mod vădit o datorie uriașă față de vechi tradiții științifice cum sunt cele ale Greciei clasice, Chinei, Indiei și islamului, totuși caracterul ei unic a început să se contu reze abia în perioada modernă timpurie, mână în mână cu expansiunea imperială a Spaniei, Portugaliei, Marii Britanii, Franței, Rusiei și Țărilor de Jos. La începuturile epocii moderne, chinezii, indienii, musulmanii, indigenii americani șl polinezienii au continuat să aducă contribuții semnificative la Revoluția Științifică. Intuițiile economiștilor musulmani au fost studiate de Adam Smith și Karl Marx, tratamente descoperite de vracii indigenilor americani și-au găsit locul în lucrări medicale englezești, iar datele obținute în urma anchetelor făcute printre polinezieni au revoluționat antropologia occidentală. Dar, până la jumătatea seco lului XX, oamenii care au pus laolaltă aceste nenumărate descoperiri științifice și au creat pe parcurs discipline științifice au fost elitele conducătoare și intelectuale ale imperiilor europene globale. Orientul Extrem și lumea islamică produceau minți la fel de inteligente și de curioase ca acelea ale Europei. Totuși, între 1500 și 1950 ele nu au produs nimic cât de cât

comparabil cu fizica newtoniană și biologia darwinistă.

Acest lucru nu înseamnă că europenii au o genă anume pentru știință sau că vor domina mereu studiul fizicii și al biologiei. Așa cum islamul a început ca monopol al arabilor, dar a fost preluat ulterior de turci și persani, la fel știința modernă a început ca o specialitate europeană, dar în prezent devine o întreprindere multietnică.

Ce a creat legătura istorică dintre știința modernă și imperialismul european? Tehnologia a fost un factor important în secolele al XIX-lea și XX, însă în epoca modernă timpurie avea o importanță limitată. Factorul-cheie a fost că botanistul aflat în căutare de plante și ofițerul naval aflat în căutare de colonii împărtășeau

o mentalitate similarii, Aiâi omul de știință, cât și cuceritorul începeau prin a și recunoaște ignoranta amândoi spuneau "Nu știu ce se găsește acolo". Amândoi se simțeau obligați sfl pornească în expediții și sfl facă noi descoperiri. Și amândoi sperau că noile cunoștințe dobândite astfel îi vor face stăpânii lumii.

Imperialismul european era foarte diferit de toate celelalte proiecte imperiale din istorie. Cei care încercaseră înainte să clădească imperii tindeau să presupună că înțelegeau deja lumea. Cuceririle doar le puneau în practică și le diseminau viziunea lor asupra lumii. Arabii, pentru a da un exemplu, nu au cucerit Egiptul. Spania sau India pentru a descoperi ceva ce nu știau. Romanii, mongolii și aztecii cucereau lacomi noi teritorii în căutarea puterii și a bogăției - nu a cunoașterii. Prin comparație, imperialiștii europeni plecau către țărmuri îndepărtate în speranța île a dobândi noi cunoștințe laolaltă cu noi teritorii.

James Cook nu a fost primul explorator care a gândit în acest mod. Exploratorii portughezi și spanioli din secolele al XV-lea și al XVI-lea procedaseră deja la fel. Prințul Henric Navigatorul și Vasco da Gama au explorat coastele Africii și, în timp ce făceau asta, au pus stăpânire pe insule și porturi. Cristofor Columb a "descoperit" America și imediat a revendicat suveranitatea regilor Spaniei asupra noilor teritorii. Fernando Magellan a găsit un drum în jurul pământului și a pus simultan bazele cuceririi spaniole a Filipinelor.

Cu timpul, cucerirea cunoașterii și cucerirea teritoriilor au devenii tot mai strâns legate. în secolele al XVIII-lea și al XIX-lea, aproape fiecare expediție militară importantă care pleca din Europa către regiuni îndepărtate avea la bord oameni de știință care nu mergeau să lupte, ci să facă descoperiri științifice. Când Napoleon a invadat Egiptul în 1798, a luat 165 de savanți cu el. Printre alte lucruri, ei au fondat o disciplină cu totul nouă, egiptologia, și au adus contribuții importante la studiul religiei, lingvisticii și botanicii.

în 1831, Marina Regală a trimis vasul HMS Beagle să cartografieze coastele Americii de Sud, Insulelor Falkland și Insulelor Galapagos. Marina avea nevoie de aceste cunoștințe pentru a întări controlul imperial al Marii Britanii asupia Americii de Sud. Căpitanul vasului, care era om de știință amator, a deci\* sfl adauge expediției un geolog care să studieze formațiunile pe care le-ar putea întâlni în drum. După ce mai mulți geologi de profesie i-au refuzat invitația, căpitanul i-a oferit postul unui absolvent de la Cambridge în vârstă de 22 de ani, Charles Darwin. Darwin studiase ca să devină pastor anglican, dar era mult mal interesat de geologie și științele naturii decât de Biblie. S-a grăbit să prindă ocazia, iar restul e istorie. în cursul călătoriei, căpitanul și-a petrecut timpul desenând hărți militare, în vreme ce Darwin a cules datele empirice și a formulat ideile care aveau să devină in cele din urmă teoria evoluției.

Pe 20 iulie 1969, Neil Armstrong și Buzz Aldrln uu aterizat pe suprafața lunii, în lunile premergătoare expediției lor, astronauții misiunii Apollo II s-au antrenul într-un deșert îndepărtat din vestul Statelor Unite ee semăna cu peisajul lunar, Regiunea adăpostește mai multe comunități de indigeni americani și există o poveste - sau legendă - care istorisește întâlnirea dintre astronauții și un localnic, în una din zile, în timp ce se antrenau, astronauții au dat peste un indian bătrân. Bărbatul i-a întrebat ce fac acolo. I-au răspuns că fac parte dintr-o expediție de cercetare care va pleca curând să exploreze luna. Când a auzit asta, bătrânul ii

tăcut câteva momente, apoi i-a întrebat pe astronauți dacă îi pot face o favoare.

_ (	Ce d	orești	?.	l-au	întreba	at.
-----	------	--------	----	------	---------	-----

<sup>—</sup> Păi, a spus bătrânul, oamenii din tribul meu cred că pe lună trăiesc spirite sacre. Mă întrebam dacă ați putea să le transmiteți un mesaj important din partea poporului meu.

Care e mesajul? au întrebat astronauții.

Bătrânul a spus ceva în limba tribului său și apoi le-a cerut astronauților să repete iar și iar ce spusese până când au reținut corect.

- Ce înseamnă asta? au întrebat astronautii.
- O, nu pot să vă spun. E un secret pe care doar tribul nostru şi spiritele de pe lună au voie să-l ştie.

După ce s-au întors la bază, astronauții au tot căutat până când au găsit pe cineva care știa limba tribului și i-au cerut să traducă mesajul secret. Când au repetat ce memoraseră, traducătorul a început să râdă în hohote. După ce s-a ootolit, astronauții l-au întrebat ce însemna. Bărbatul le-a explicat că fraza pe care o învățaseră cu atâta grijă însemna : "Să nu credeți un cuvânt din ce vă spun oamenii ăștia. Au venit ca să vă fure pământurile".

## Hărți albe

Mentalitatea modernă "explorează-și-cucerește" este bine ilustrată de evoluția îărților lumii. Multe culturi au desenat hărți ale lumii cu mult înainte de epoca nodernă. Evident, nici una dintre ele nu cuprindea cu adevărat întreaga lume. 'Jici o cultură afro-asiatică nu știa de America și nici o cultură americană nu știa le Afro-Asia. însă regiunile necunoscute erau pur și simplu omise sau umplute u monștri imaginari și lucruri miraculoase. Aceste hărți nu aveau spații goale. )ădeau impresia unei familiarități cu întreaga lume.

în secolele al XV-lea și al XVI-lea, europenii au început să deseneze hărți ale tmii cu o mulțime de spații albe - un indiciu al dezvoltării mentalității științifice,

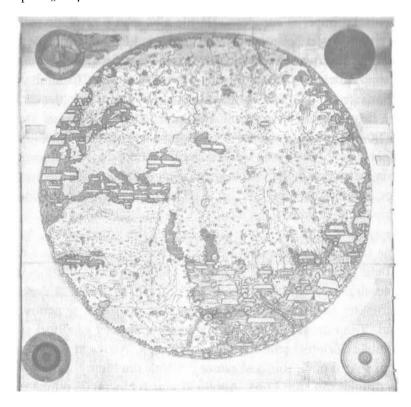
cu și al impulsului Imperiul european. Hărțile albe erau o revoluție psihologică șl ideologică, o recunoaștere clară a faptului că europenii ignorau mari părți ale lumii.

Momentul de răscruce a venit în 1492, când Cristofor Columb a navigat spre vest din Spania, în căutarea unei noi rute către Asia de Est. Columb credea încă in vechile hărți "complete" ale lumii. întrebuințându-le, a calculat că Japonia ar fi trebuit să fie situată la circa 7.000 de kilometri vest de Spania. De fapt, mai bine de 20.000 de kilometri și un întreg continent necunoscut separau Asia de Est de Spania. Pe 12 octombrie 1492, în jurul orei două dimineața, expediția lui Columb a dat peste continentul necunoscut. Juan Rodriguez Bermejo, care stătea de veghe pe catargul vasului Pinta, a observat o insulă din ceea ce numim în prezent arhipelagul Bahamas și a strigat : "Pământ ! Pământ ! ".

Columb a crezut că dăduse peste o mică insulă din largul coastei Asiei de Est. Ea numit pe oamenii pe care i-a găsit acolo "indieni", pentru că a crezut că a acostat în Indii - ceea ce numim în prezent Indiile de Est sau arhipelagul indonezian. Columb a persistat în eroarea sa tot restul vieții. Ideea că descoperise un continent complet necunoscut era de neconceput pentru el și pentru mulți din generația lui. Timp de mii de ani, nu numai cei mai mari gânditori și cărturari, ci și infailibilele Scripturi știuseră doar de Europa, Africa și Asia. Puteau să fi greșit cu toții ? Ar fi putut Biblia să rateze jumătate din lume ? Ar fi fost ca și cum în 1969, în drumul său spre Lună, Apollo 11 s-ar fi ciocnit de o lună până atunci necunoscută care ar fi orbitat în jurul Pământului și pe care toate observațiile anterioare ar fi eșuat cumva să o detecteze. în refuzul lui de a-și recunoaște ignoranța, Columb era încă un om medieval. Era încredințat că știe întreaga lume și chiar și spectaculoasa lui descoperire nu a reușit să-l convingă de contrariu.

Primul om modern a fost Amerigo Vespucci, un marinar italian care a luat parte la mai multe expediții în anii 1499-1504. între 1502 și 1504, două lucrări care descriau aceste expediții au fost publicate în Europa. Ele îi erau atribuite lui Vespucci. Aceste lucrări argumentau că noile teritorii descoperite de Columb nu erau insule aflate în largul coastei Asiei de Est, ci un întreg continent necunoscut Scripturilor, geografilor clasici și europenilor din epocă. în 1507, convins de aceste argumente, un cartograf respectat pe nume Martin Waldseemüller a publicat o hartă a lumii adusă la zi, prima care indica locul unde acostaseră flotele europene ce navigau spre vest drept un continent separat. După ce l-a desenat, Waldseemüller a trebuit să-i dea un nume. Crezând în mod eronat că Amerigo Vespucci fusese cel care îl descoperise, Waldseemüller a numit continentul în onoarea sa - America. Harta lui Waldseemüller a devenit foarte populară și a fost copiată de mulți alți cartografi, diseminând numele pe care îl

dăduse el noului continent. Există o justiție poetică în faptul că un sfert din lume și două din cele șapte continente ale sale sunt numite după un italian obscur a cărui singură îndreptățire la faimă e că a avut curajul să spună "Nu știm".



24. O hartă a lumii europeană de la 1459 (Europa e în colțul din stânga sus). Harta e plină de detalii, chiar și atunci când înfățișează regiuni complet necunoscute europenilor, precum sudul Africii.

Descoperirea Americii a fost evenimentul fondator al Revoluției Științifice. Nu doar că i-a învățat pe europeni să privilegieze observațiile prezente în dauna tradițiilor trecute, dar dorința de a cuceri America i-a obligat și să caute cunoștințe noi cu o iuțeală amețitoare. Dacă voiau cu adevărat să dețină controlul asupra vastelor teritorii noi, trebuiau să adune cantități uriașe de noi date despre geografia, clima, flora, fauna, limbile, culturile și istoria noului continent. Scripturile creștine, cărțile vechi de geografie și tradițiile orale seculare erau de prea puțin ajutor.

De acum înainte nu doar geografii europeni, ci și savanții europeni din aproape toate celelalte domenii ale cunoașterii au început să deseneze hărți cu spații lăsate libere pentru a fi completate ulterior. Ei au început să admită că teoriile lor nu erau perfecte și că existau lucruri importante pe care nu le știau.

Europenii erau atrași de locurile albe de pe hartă ca și cum acestea ar fi fost magneți și au început prompt să le umple. în secolele al XV-lea și al XVI-lea, expedițiile europene au înconjurat Africa, au explorat America, au traversat Oceanul Pacific și Oceanul Indian și au creat o rețea de baze și colonii pretutindeni

tu lume. Au fondul primele imperii eu adevărat globale si au înființat prima rețea comercială globală. Expedițiile imperiale europene au Iransformat istoria lumii : din o serie de istorii ale unor popoare și culturi izolate, ea a devenit istoria unei Ningure societăți umane integrate.

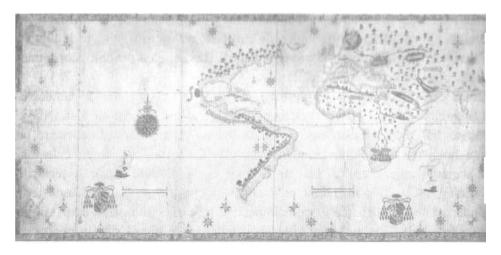
Aceste expediții europene explorează-și-cucerește ne sunt atât de familiare, încât tindem să trecem cu vederea tocmai cât de extraordinare au fost. Nimic asemănător nu se mai întâmplase vreodată înainte. Campaniile de cucerire pe distanțe lungi nu sunt o întreprindere naturală. De-a lungul istoriei, cele mai multe societăți umane au fost atât de ocupate cu conflictele locale și certurile între vecini, încât nu s-au gândit niciodată să exploreze și să cucerească teri lorii îndepărtate. Majoritatea marilor imperii și-au extins dominația doar asupra vecinilor imediați - ele au ajuns

în teritorii îndepărtate pur și simplu pentru că regiunile vecine se tot deplasau. Astfel, romanii au cucerit Etruria pentru a apăra Roma (cca 350-300 î.Hr.). Apoi au cucerit valea Padului pentru a apăra Etruria (cca 200 î.Hr.). Ulterior au cucerit Provența pentru a apăra valea Padului (cca 120 î.Hr.), Galia pentru a apăra Provența (cca 50 î.Hr.) și Britania penlru a apăra Galia (cca 50 d.Hr.). Au avut nevoie de 400 de ani pentru a ajunge de la Roma la Londra. în 350 î.Hr., nici unui roman nu i-ar fi trecut prin cap să navigheze direct către Britania și să o cucerească.

Ocazional, câte un conducător sau un aventurier ambițios porneau în campanii de cucerire pe distanțe mari, însă astfel de campanii urmau de obicei drumuri imperiale sau comerciale îndelung bătute. Campaniile lui Alexandru cel Mare, de exemplu, nu s-au terminat cu fondarea unui nou imperiu, ci mai degrabă eu uzurparea unui imperiu existent - cel al persanilor. Cele mai apropiate precursoare ale imperiilor europene moderne au fost imperiile navale aulice ale Alenei și Cartaginei și imperiul naval medieval Majapahit, care a stăpânit mare parle din Indonezia în secolul al XIV-lea. Totuși, chiar și aceste imperii se aventurau rar pe mări necunoscute - isprăvile lor navale au fost întreprinderi locale în eompa rație cu expedițiile globale ale europenilor moderni.

Mulți specialiști susțin că expedițiile amiralului Zheng He din timpul dinasllel chineze Ming au prevestit și au eclipsat călătoriile de descoperire europene, Inire 1405 și 1433, Zheng a condus șapte armade uriașe din China către zonele îndepăi late ale Oceanului Indian. Cea mai mare dintre acestea cuprindea aproape \*00 de vase și transporta aproape 30.000 de oameni<sup>7</sup>. Au vizitat Indonezia, Sri I .anka, India, Golful Persic, Marea Roșie și Africa de Est. Corăbiile chinezești au ancorai la Jedda, principalul port al Hejazului, și la Malindi, pe coasta kenyană. E'lola lui Columb din 1492 - care era alcătuită din trei corăbii mici manevrate dc 120 de marinari - era ca un trio de țânțari pe lângă turma de dragoni a lui Zheng lle<sup>M</sup>.

Cu toate acestea, a existat o diferență crucială. Zheng He a explorat oceanele șl a asistat conducători pro-eliinezi, dar nu a încercat să cucerească sau să colonizeze



25. Harta lumii realizată de Salviati, 1525. în timp ce harta lumii din 1459 e plină de continente, insule și explicații detaliate, harta lui Salviati e în cea mai mare parte albă. Privirea rătăcește spre sud de-a lungul coastei americane până când se pierde în gol, Oricine se uită la hartă și are măcar o minimă curiozitate e tentat să întrebe : " Ce este dincolo de punctul ăsta ? ". Harta nu oferă răspunsuri. Ea îl invită pe cel care o vede să ridice pânzele și să afle.

țările pe care le-a vizitat. Mai mult, expedițiile lui Zheng He nu aveau rădăcini adânci în politica și cultura chineză. Când facțiunea conducătoare de la Beijing s-a schimbat în anii 1430, noii stăpâni au pus brusc capăt operațiunii. Marea flotă a fost distrusă, cunoștințe tehnice și geografice cruciale au fost pierdute și nici un explorator de o asemenea talie și cu asemenea mijloace nu a mai pornii vreodată dintr-un port chinezesc. Conducătorii chinezi din secolele următoare, la fel ca majoritatea conducătorilor chinezi din secolele anterioare, și-au restrâns interesele și ambițiile la vecinii imediați ai Regatului de Mijloc.

Expedițiile lui Zheng He dovedesc că Europa nu se bucura de un avantaj tehnologic extraordinar. Ceea ce îi făcea pe europeni excepționali era ambiția lor neîntrecută și insațiabilă de a explora și cuceri. Deși s-ar fi putut să

aibă capacitatea necesară, romanii nu au încercat niciodată să cucerească India sau Scandinavia, persanii nu au încercat niciodată să cucerească Madagascarul sau Spania, iar chinezii nu au încercat niciodată să cucerească Indonezia sau Africa. Majoritatea conducătorilor chinezi au lăsat până și apropiata Japonie să facă ce știe. Nu era nimic ciudat în această privință. Ciudat este faptul că europenii din epoca modernă timpurie au fost cuprinși de febra care i-a împins să navigheze către teritorii îndepărtate, complet necunoscute și adăpostind numeroase culturi străine, să pună piciorul pe plajele for și să declare imediat : "Revendic toate aceste teritorii pentru regele meu!".

# Invazia din spațiu

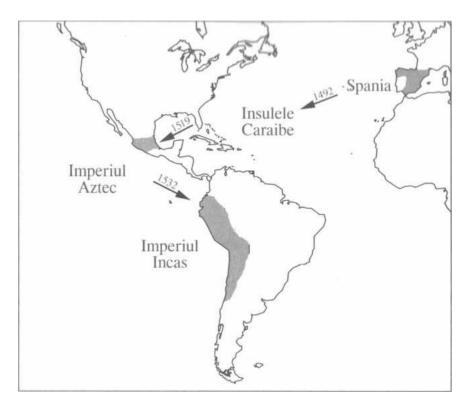
în jur de 1517, la urechile coloniștilor spanioli din Insulele Caraihe au începui Nă ajungă zvonuri vagi despre un imperiu puternic aflat undeva în centrul teritoriului mexican. Doar patru ani mai târziu, capitala aztecă era o ruină fumegândă, Imperiul Aztec ținea de trecut, iar Hernân Cortés era stăpânul unui nou și vasl Imperiu Spaniol în Mexic.

Spaniolii nu s-au oprit să se felicite sau măcar să-și tragă răsuflarea. Au începui imediat operațiuni explorează-și-cucerește în toate direcțiile. Foștii conducători ai Americii Centrale - aztecii, toltecii, mayașii - abia dacă știau că America de Sud există și nu au încercat niciodată să o subjuge în decurs de 2.000 de ani. 'lotuși, la puțin mai mult de zece ani de la cucerirea spaniolă a Mexicului, Francisco Pizarro descoperise Imperiul Incas în America de Sud, învingându-l în 1532,

Dacă aztecii și incașii ar fi arătat ceva mai mult interes pentru lumea din jurul lor - și dacă ar fi știut ce le-au făcut spaniolii vecinilor lor -, ar fi rezistat poale cuceririi spaniole mai hotărât și cu mai mult succes. în anii dintre prima călătorie a lui Columb în America (1492) și sosirea lui Cortés în Mexic (1519), spaniolii au cucerit cea mai mare parte a Insulelor Caraibe, înființând un lanț de noi colonii, Pentru băștinașii subjugați, aceste colonii erau iadul pe pământ. Erau conduși cu mână de fier de coloniști lacomi și lipsiți de scrupule, care îi înrobeau și îi puneau să muncească în mine și pe plantații, omorând pe oricine opunea cea mai mică rezistență. Majoritatea populației indigene a murit curând, fie din cauza condițiilor dure de muncă, fie din cauza virulenței bolilor care au ajuns în America odală cu vasele cuceritorilor. în decurs de 20 de ani, aproape întreaga populație autohtonă a Insulelor Caraibe a fost exterminată. Coloniștii spanioli au începui să importe sclavi africani pentru a umple golul.

Genocidul a avut loc chiar la ușa Imperiului Aztec, și totuși, atunci când CoiTön a ajuns pe coasta de est a acestuia, aztecii nu știau nimic. Venirea spaniolilor era echivalentă cu o invazie extraterestră din spațiu. Aztecii erau convinși că cunoșteau întreaga lume și că conduceau cea mai mare parte a ei. Pentru ei era de ncconcepul că în afara domeniului lor putea să existe ceva precum spaniolii. Când CnrtÖN și oamenii lui au debarcat pe plajele însorite ale orașului Veracruz de astăzi, a IonI prima dată când aztecii au întâlnit un popor complet necunoscut.

Aztecii nu au știut cum să reacționeze. Le-a fost greu să decidă ce era eu străinii aceștia. Spre deosebire de toți oamenii cunoscuți, străinii aveau pielea albă. Aveau și o grămadă de păr pe față. Unii aveau părul de culoarea soarelui. Puțeau îngrozitor. (Igiena băștinașilor era mult mai bună decât cea a spanioliloi Când spaniolii au sosit prima dată în Mexic, indigeni cu vase de ars tămâie au primit sarcina să-i însoțească oriunde mergeau. Spaniolii au văzut în asta un semn



Harta 6. Imperiile Aztec și Incas la momentul cuceririi spaniole.

că sunt onorați ca zei. Știm din surse autohtone că mirosul nou-veniților li se părea aztecilor insuportabil.)

Cultura materială a străinilor era încă și mai derutantă. Veneau în corăbii imense, cum aztecii nici măcar nu-și imaginaseră vreodată că pot exista, darămite să fi văzut. Călăreau pe spatele unor animale uriașe și înspăimântătoare, repezi ca vântul. Puteau produce fulgere și tunete din niște bețe de metal strălucitoare. Aveau săbii lungi și sclipitoare și armuri impenetrabile, împotriva cărora săbiile de lemn și sulițele cu vârf de cremene ale băștinașilor erau inutile.

Unii azteci au crezut că aceștia trebuie să fie zei. Alții au susținut că erau demoni ori spiritele morților ori vrăjitori puternici. în loc să-și concentreze toate forțele disponibile și să-i extermine pe spanioli, aztecii deliberau, trăgeau de timp și negociau. Nu vedeau nici un motiv să se grăbească. La urma urmei, Cortés nu avea mai mult de 550 de spanioli cu el. Ce puteau să facă 550 de oameni împotriva unui imperiu de milioane?

Cortés era la fel de ignorant în privința aztecilor, dar el și oamenii lui dețineau avantaje semnificative față de adversarii lor. în timp ce aztecii nu aveau nici o experiență care să-i pregătească pentru sosirea acestor străini care arătau ciudat și miroseau urât, spaniolii știau că pământul era plin de țări necunoscute și nimeni nu era mai pricepui eu ei să invadeze teritorii străine și să Iacă față unor Niltiuții despre eare nu șlia absolut nimic. Pentru cuceritorul european modern, la Ici ea pentru omul de știință european modern, să te arunci în necunoscut era stimulator.

Așa că, atunci când a debarcat pe acea plajă însorită în iulie 1519, Cortés nu ii ezitat să acționeze. Asemenea unui extraterestru de science-fiction ieșind din nava sa spațială, le-a declarat localnicilor uimiți : "Venim în pace. Duceține la conducătorul vostru". Cortés le-a explicat că era un emisar pașnic al marelui rege al Spaniei și a cerut o întrevedere diplomatică cu suveranul aztec, Montezuma al II-lea. (Asta era o minciună sfruntată. Cortés conducea o expediție independentă de aventurieri lacomi. Regele Spaniei nu auzise niciodată de Cortés și nici dc azteci.) Dușmanii locali ai aztecilor i-au dat lui Cortés călăuze, provizii și un oarecare ajutor militar. Apoi acesta a pornit către capitala aztecă, marea metropolă Tenochtitlân.

Aztecii le-au permis străinilor să mărșăluiască până în capitală, apoi I au condus plini de respect pe conducătorul străinilor ca să-l întâlnească pe împăratul Montezuma. în mijlocul întrevederii, Cortés a dat un semnal, iar

spaniolii înarmați cu săbii de oțel au măcelărit gărzile lui Montezuma (care erau înarmate doar cu măciuci de lemn și lame de piatră). Onoratul oaspete și-a luat gazda prizonieră.

Cortés era acum într-o situație foarte delicată. îl capturase pe împărat, dar era înconjurat de zeci de mii de războinici inamici furioși, milioane de civili ostili și un întreg continent despre care nu știa practic nimic. Avea la dispoziție doar câteva sute de spanioli și cele mai apropiate întăriri spaniole erau în Cuba, Iii mai bine de 1.500 de kilometri distanță.

Cortés l-a ținut pe Montezuma captiv în palat, tăcând să pară că regele ar li rămas liber și la conducere, iar "ambasadorul spaniol" nu ar fi fost altceva decât un oaspete. Imperiul Aztec era extrem de centralizat din punct de vedere politic și această situație fără precedent l-a paralizat. Montezuma a continuat să se poarle ca și cum ar fi condus imperiul, iar elita aztecă a continuat să-i dea ascultare, ceea ce însemna că-i dădea ascultare lui Cortés. Situația a durat mai multe luni, limp în care Cortés i-a interogat pe Montezuma și pe slujitorii săi, a pregătit interpreți pentru diferite idiomuri locale și a trimis mici expediții spaniole tu loate părțile pentru a se familiariza cu Imperiul Aztec și cu diferitele triburi, popoare și orașe pe care le guverna.

Elita aztecă s-a răzvrătit în cele din urmă împotriva lui Cortés și a lui Mon lezuma, a ales un nou împărat și i-a alungat pe spanioli din Tenochtitlân. 'Ibtuși, in edificiul imperial apăruseră deja numeroase fisuri. Cortés a folosit cunoștințele pe care le acumulase ca să lărgească fisurile și să dezbine imperiul din interior A convins multe dintre popoarele subjugate de imperiu să i se alăture împotriva elitei aztece conducătoare. Popoarele subjugate au calculai greșit. îi urau pe azteci, dar nu știau nimic despre Spania uri despre genocidul din Insulele Caralb«, Au presupus că puteau să scuture jugul aztec cu ajutorul spaniolilor. Ideea cA spaniolii aveau să preia puterea nu le-a trecut nici un moment prin minte. Kiwi sigure că, dacă Cortés și cele câteva sute de acoliți ai lui le-ar fi pricinuit necazuri, puteau fi cu ușurință copleșiți. Popoarele răzvrătite i-au furnizat lui Cortès trup« locale de zeci de mii de oameni, iar cu ajutorul lor Cortés a asediat orașul Tenochtitlân și l-a cucerit.

în această vreme, din ce în ce mai mulți soldați și coloniști spanioli au începui să sosească în Mexic, unii din Cuba, alții tocmai din Spania. Când popoarcll locale și-au dat seama ce se întâmpla, era prea târziu. într-un secol de la momentul debarcării la Veracruz, populația autohtonă a Americilor scăzuse cu aproape 90%, în principal din cauza bolilor necunoscute care au ajuns aici odată cu invadatorii, Supraviețuitorii s-au trezit sub stăpânirea unui regim lacom și rasist, care era cu mult mai rău decât acela al aztecilor.

La zece ani după ce Cortés a debarcat în Mexic, Pizarro a ajuns pe țărmurilo Imperiului Incas. Avea cu mult mai puțini soldați decât Cortés - expediția Iul număra doar 168 de oameni! Totuși, Pizarro beneficia de toate cunoștințele și experiența câștigate în precedentele invazii. în schimb, incașii nu știau nimic despre soarta aztecilor. Pizarro I-a copiat pe Cortés. S-a autodeclarat un emisar pașnic al regelui Spaniei, l-a invitat pe suveranul incașilor, Atahualpa, la o întrevedere diplomatică și l-a răpit. Pizarro a trecut apoi la cucerirea imperiului paralizat cu ajutorul unor aliați locali. Dacă popoarele supuse Imperiului Incas ar fi știut ce li se întâmplase locuitorilor Mexicului, nu ar fi mers pe mâna invadatorilor. Dar nu au știut.

Popoarele autohtone din America nu au fost singurele care au plătit un preț mare pentru viziunea lor îngustă. Marile imperii din Asia - Otoman, Safavid, Mogul și Chinez - au aflat foarte repede că europenii descoperiseră ceva însemnat. Totuși, au arătat prea puțin interes pentru aceste descoperiri. Au continuat să creadă că lumea se învârtea în jurul Asiei și nu au făcut nici o încercare să concureze cu europenii pentru controlul asupra Americii sau asupra noilor rute oceanice din Atlantic și din Pacific. Chiar și regate europene mici precum Scoția sau Danemarca au trimis câteva expediții explorează-și-cucerește în America, însă nici măcar o singură expediție, fie de explorare, fie de cucerire, nu a fost trimisă vreodată în America din lumea islamică, India sau China. Prima putere non-europeană care a încercat să trimită o expediție militară în America a fost Japonia. Acest lucru s-a întâmplat în iunie 1942, când o expediție japoneză a cucerit Kiska și Attu, două insule mici aflate în largul coastei Alaskăi, capturând pe parcurs zece soldați americani și un câine. Japonezii nu s-au apropiat niciodată de continent mai mult de atât.

E greu de sus(inul ell otomanii sau chinezii erau prea departe ori că le lipseau resursele tehnologice, economice sau militare. Resursele care l-au trimis pe Zheng Ile din China în Africa de Est in anii 1420 ar fi fost în mod normal suficiente pentru a ajunge în America. Chinezii nu erau pur și simplu interesați. Prima hartă chinezească care să cuprindă America nu a apărut decât în 1602 - și atunci din inițiativa unui misionar european!

Timp de 300 de ani, europenii au fost stăpânii incontestabili ai Americii și Oceaniei, ai Atlanticului și Pacificului. Singurele lupte semnificative din aceste regiuni au fost între diferitele puteri europene. Bogăția și resursele acumulate dc europeni le-au permis în cele din urmă să invadeze și Asia, să-i înfrângă imperiile și să o împartă între ei. Când otomanii, persanii, indienii și chinezii s-au trezit și au început să le dea atenție, era prea târziu.

Abia în secolul XX culturile non-europene au adoptat o viziune eu adevărat globală. A fost unul dintre factorii cruciali care au dus la prăbușirea hegemoniei europene. Astfel, în războiul de independență algerian (1954-1962), gherilelc algeriene au învins o armată franceză care avea un avantaj numeric, tehnologic și economic copleșitor. Algerienii au câștigat pentru că au fost susținuți de o rețea anticolonială globală și pentru că au știut cum să pună în slujba cauzei lor mass-media mondiale - precum și opinia publică din Franța însăși. înfrângerea pe care micul Vietnam de Nord i-a pricinuit-o colosului american s-a bazat pe o strategie similară. Aceste forțe de gherilă au dovedit că până și superputerilc puteau fi învinse dacă o luptă locală devenea o cauză globală. E interesant să ne gândim ce s-ar fi putut întâmpla dacă Montezuma ar fi avut cum să manipuleze opinia publică din Spania și să obțină sprijin de la unul dintre rivalii Spaniei Portugalia, Franța sau Imperiul Otoman.

## Păianjeni rari și sisteme de scriere uitate

Știința modernă și imperiile moderne erau motivate de sentimentul permanent că ceva important aștepta poate dincolo de orizont - ceva pe care aveau obligația să-l exploreze și să-l stăpânească. Totuși, legătura dintre știință și imperiu era mult mai profundă. Nu doar motivația, ci și practicile fondatorilor de imperii erau împletite cu cele ale oamenilor de știință. Pentru europenii epocii moderne, clădirea unui imperiu era un proiect științific, în timp ce înființarea unei discipline științifice era un proiect imperial.

Când musulmanii au cucerit India, nu au adus cu ei arheologi care să studieze sistematic istoria indiană, antropologi care să studieze culturile indiene, geologi care să studieze solurile indiene sau zoologi care să studieze fauna indiană. Când

### KI'VOI II riA y I UN ril'K'A

britanicii au cucerit India, au făcut toate aceste lucruri. Pe 10 aprilie IK02 a IonI lansat The Great Survey of India, un proiect ce consta în măsurători trigonometric« ale întregului subcontinent indian. A durat 60 de ani. Cu ajutorul a zeci de inii de muncitori, specialiști și ghizi autohtoni, britanicii au cartografiat cu acuratele întreaga Indie, marcând hotare, măsurând distanțe și calculând chiar pentru prima dată înălțimea exactă a muntelui Everest și a celorlalte vârfuri himalayenc, Britanicii au studiat resursele militare ale provinciilor indiene și poziția minelor lor de aur, dar și-au dat și osteneala să adune informații despre păianjeni indieni rari, să catalogheze fluturi colorați, să descopere vechile origini ale unor limbi indiene moarte și să excaveze ruine uitate.

Mohenjo-daro a fost unul dintre principalele orașe ale civilizației văii Indului, care a înflorit în mileniul al III-lea î.Hr. și a fost distrus înjur de 1900 î.Hr. Nici unul dintre conducătorii Indiei de dinaintea britanicilor - nici cei din dinastia Maurya, nici cei din dinastia Gupta, nici sultanii din Delhi, nici marii moguli • nu acordase ruinelor prea multă atenție. însă o cercetare arheologică britanică a remarcat situl în 1922. O echipă britanică l-a excavat ulterior și a descoperit prima mare civilizație a Indiei, de care nu știuse nici un indian.

Un alt exemplu elocvent al curiozității științifice britanice a fost descifrarea scrierii cuneiforme. Aceasta fusese principala scriere utilizată în întregul Orient Mijlociu timp de aproape 3.000 de ani, dar ultima persoană care putea să o citească murise probabil pe la începutul primului mileniu d.Hr. De atunci, locuitorii regiunii întâlneau frecvent inscripții cuneiforme pe monumente, stele, ruine antice și fragmente de ceramică. însă nu aveau nici o idee cum să citească ciudatele semne ascuțite și, atât cât știm, nu au încercat niciodată. Cuneiformele au ajuns în atenția europenilor în 1618, când ambasadorul spaniol în Persia s-a dus să vadă ruinele anticului Persepolis, unde a observat niște inscripții pe care nu i le-a putut explica nimeni. Veștile despre scrierea necunoscută s-au răspândit printre cărturarii europeni, stârnindu-le curiozitatea. în 1657, savanții europeni au publicat prima transcriere a unui text scris cu cuneiforme de la Persepolis. Au urmat din ce în ce mai multe transcrieri, iar timp de aproape două secole savanții din Occident au încercat să le descifreze. Nici unul nu a reușit.

în anii 1830, un ofițer britanic pe nume Henry Rawlinson a fost trimis în Persia pentru a-l ajuta pe șah să-și

instruiască armata după metodele europene, în timpul liber Rawlinson călătorea prin Persia, iar într-o zi a fost condus de ghizii locali la o stâncă din Munții Zagros și i s-a arătat uriașa inscripție de la Behistun. Având aproximativ 15 metri înălțime și 25 de metri lățime, aceasta fusese săpată în partea de sus a stâncii din porunca regelui Darius I, cândva în jur de 500 î.Hr. Era scrisă în cuneiforme în trei limbi : persană veche, elamită și babiloniană. Inscripția era bine-cunoscută în rândul populației locale, dar nimeni nu o putea citi. Rawlinson a căpătat convingerea că, dacă ar putea descifra

scrierea, acest luciu Ic iii permite lui și ailor savanți sfl cilcascfl numeroasele inscripții și texte care erau descoperite în acea vreme în lot Orientul Mijlociu, deschizând astfel o ușfl efltre o lume veche și uitată.

Primul pas în descifrarea scrierii era să se realizeze o transcriere exactfl care sfl poată fi trimisă în Europa. Rawlinson a sfidat moartea pentru a o obține, escaladând stânca abruptă pentru a copia literele stranii. A angajat câțiva localnici care să-l ajute, mai ales un băiat kurd care s-a cățărat în zonele cel mai greu accesibile ale stâncii pentru a copia partea de sus a inscripției. în 1847 proiectul era încheiat, iar o copie completă și exactă a fost trimisă în Europa.

Rawlinson nu s-a culcat pe lauri. Ca ofițer al armatei, avea misiuni militare și politice de îndeplinit, însă, ori de câte ori avea un moment liber, își frământa mintea cu scrierea secretă. A încercat metodă după metodă și în cele din urmfl a reușit să descifreze partea inscripției care era în persană veche. Asta era cel mai ușor, întrucât persana veche nu era atât de diferită de persana modernă, pc care Rawlinson o știa bine. Faptul că a înțeles secțiunea în persană veche i-a oferit cheia de care avea nevoie pentru a accede la secretele secțiunilor în elamită și babiloniană. Ușa s-a deschis și pe ea au dat năvală o mulțime de voci străvechi, dar vii - frea mătul bazarurilor sumeriene, proclamațiile regilor asirieni, gâlcevile funcționarilor babilonieni. Fără eforturile imperialiștilor europeni moderni precum Rawlinson, nu am fi știut mare lucru despre soarta imperiilor antice din Orientul Mijlociu.

Un alt savant imperialist remarcabil a fost William Jones. Jones a ajuns In India în septembrie 1783 pentru a ocupa funcția de judecător la Curtea Supremii din Bengal. A fost atât de fascinat de minunile Indiei, încât în mai puțin dc șase luni de la sosirea sa a fondat Societatea Asiatică. Această organizație academicii avea ca misiune să studieze culturile, istoriile și societățile din Asia și In mod special pe cele din India. Peste doi ani, Jones și-a publicat observațiile privind limba sanscrită, care au marcat începuturile lingvisticii comparate.

în publicațiile sale, Jones a indicat similitudini surprinzătoare între sanscrllfl, un idiom indian străvechi care a devenit limba sacră a ritualului hindus, și greucfl și latină, precum și similitudini între toate aceste limbi și gotică, celticii, persanii veche, germană, franceză și engleză. Astfel, în sanscrită "mamă" se spune inului, în latină mater, iar în celtică mathir. Jones a presupus că toate aceste limbi trebuie să aibă o origine comună, evoluând dintr-o limbă străveche în prezent ultutfl, El a fost astfel primul care a identificat ceea ce mai târziu a ajuns să se numeasefl familia de limbi indo-europene.

Studiile lui Jones au reprezentat o importantă piatră de hotar nu doar datoi llfl ipotezelor sale îndrăznețe (și exacte), ci și metodologiei ordonate pe care ii elaborat-o pentru a compara limbile. Aceasta a fost adoptată de alți savanți, cflrora le-a permis să studieze sistematic evoluția limbilor din întreaga lume.

Lingvistica s-a bucurat de un sprijin imperial entuziast. Imperiile europene au considerat că pentru o guvernare eficientă e necesar să cunoască limbile șl culturile supușilor lor. Ofițerii britanici care soseau în India trebuiau să petreacă până la trei ani într-un colegiu din Calcutta, unde studiau dreptul hindus șl musulman alături de dreptul englez ; sanscrită, urdu și persană alături de greacă și latină ; și cultura tamilă, bengaleză și hindustană alături de matematică, eco» nomie și geografie. Studiul lingvisticii era un ajutor neprețuit în înțelegerea structurii și gramaticii limbilor locale.

Mulţumită activității unor oameni precum William Jones și Henry Rawlinson, cuceritorii europeni își cunoșteau imperiile foarte bine. Mult mai bine, de fapt, decât orice cuceritori anteriori sau chiar decât populația autohtonă însăși. Cunoștințele lor superioare aveau avantaje practice evidente. Fără ele, e improbabil că un număr ridicol de mic de britanici ar fi reușit să guverneze, asuprească și exploateze atâtea milioane de indieni timp de două secole. De-a lungul secolului al XIX-lea și al primei părți a secolului XX, mai puțin de 5.000 de funcționari, circa 40.000-70.000 de soldați și poate alți 100.000 de oameni de afaceri, profitori, soții și copii britanici au fost suficienți pentru

a cuceri și a conduce până la 300 de milioane de indieni<sup>9</sup>.

Totuși, aceste avantaje practice nu erau singurul motiv pentru care imperiile finanțau studiul lingvisticii, botanicii, geografiei și istoriei. Nu mai puțin important era faptul că știința oferea imperiilor o justificare ideologică. Europenii moderni au ajuns să considere că a dobândi noi cunoștințe e un lucru întotdeauna bun. Faptul că imperiile produceau un flux constant de cunoștințe noi le conferea prestigiul unor întreprinderi progresiste și benefice. Chiar și astăzi, istoriile unor științe precum geografia, arheologia și botanica nu pot evita să recunoască meritele imperiilor europene, măcar în mod indirect. Istoriile botanicii au prea puține de spus despre suferințele aborigenilor australieni, dar găsesc de obicei câteva cuvinte binevoitoare pentru James Cook și Joseph Banks.

Mai mult, noile cunoștințe acumulate de imperii făceau posibil, cel puțin în teorie, să fie ajutate populațiile cucerite și să li se aducă beneficiile "progresului" să li se ofere asistență medicală și educație, să fie construite căi ferate și canale, să se asigure justiția și prosperitatea. Imperialiștii pretindeau că imperiile lor nu erau vaste întreprinderi exploatatoare, ci proiecte altruiste realizate pentru binele raselor non-europene - în cuvintele lui Rudyard Kipling, "povara Omului Alb":

Purtați povara Omului Alb -

Trimiteți-i departe pe tinerii cei mai buni -

Siliți-i pe fiii voștri să se exileze

Ca să se pună în slujba prizonierilor voștri ;

Cu nA vegheze tn uniforme grele Rusele agitate și sălbatice -Popoarele ostile recent cucerite,

Pe jumătate diavoli, pc jumătate copii.

Desigur, faptele dezmințeau adesea acest mit. Britanicii au cucerit Bengalul, cea mai bogată provincie a Indiei, în 1764. Noii stăpâni erau prea puțin interesați dc altceva decât să se îmbogățească. Au adoptat o politică economică dezastruoasă, care a dus câțiva ani mai târziu la izbucnirea marii foamete bengaleze. A începui în 1769, a atins niveluri catastrofale în 1770 și a ținut până în 1773. Circa 10 milioane de bengalezi, o treime din populația provinciei, au murit din cauza flagelului<sup>10</sup>, în realitate, nici povestea oprimării și exploatării, nici cea a "poverii Omului

Alb" nu se potrivesc întru totul cu faptele. Imperiile europene au făcut atât dc multe lucruri diferite la o scară atât de mare, încât se pol găsi o mulțime dc exemple care să susțină orice se spune despre ele. Credeți că aceste imperii cran monstruozități care răspândeau moartea, oprimarea și nedreptatea peste lot Iii lume? Ați putea umple ușor o enciclopedie cu crimele lor. Vreți să susțineți că ele ameliorau de fapt situația supușilor lor cu noi medicamente, condiții economice mai bune și o securitate mai mare? Ați putea umple o altă enciclopedic cu realizările lor. Datorită cooperării lor strânse cu știința, aceste imperii au avut atât de multă putere și au schimbat lumea într-o asemenea măsură, încât probabil eă nu pot fi etichetate pur și simplu ca bune sau rele. Ele au creat lumea așa cinn o știm, inclusiv ideologiile pe care le folosim pentru a le judeca.

însă știința a fost utilizată de imperialiști și pentru scopuri mai sinistre.

Biologii, antropologii și chiar lingviștii au furnizat probe științifice că europenii sunt superiori tuturor celorlalte rase și au prin urmare dreptul (dacă nu chitii datoria) să domnească peste ele. După ce William Jones a argumentat că toate limbile indo-europene provin dintr-o singură limbă străveche, mulți savanțl au fost dornici să descopere cine fuseseră vorbitorii acelei limbi. Ei au observai că cei mai vechi vorbitori ai sanscritei, care invadaseră India venind din Asia ('enlrală cu mai bine de 3.000 de ani în urmă, își spuneau lor înșiși arya. Vorbitorii celei mai vechi forme a limbii persane își spuneau airiia. Savanții europeni au presupus in consecință că oamenii care vorbeau limba primordială din care au luat muiere atât sanscrita, cât și persana (precum și greaca, latina, gotica și celtica) trebuie să-și fi spus arieni. Putea fi o coincidență că cei care fondaseră magnilicele civilizații indiană, persană, greacă și romană erau cu toții arieni?

Mai departe, savanții britanici, francezi și germani au împletit teoria lingvistică despre arienii cei harnici cu teoria darwinistă a selecției naturale și au afirmai că arienii nu erau doar un grup lingvistic, ci și o entitate biologică - o rasă. Și nu orice rasă, ci o rasă dominantă, de oameni înalți, blonzi, cu ochi albaștri, extrem de muncitori și superraționali, care s-au ivit din cețurile nordului pentru a puiw bazele culturii peste tot în lume. în mod regretabil, arienii care au invadat India și Persia s-au amestecat prin căsătorie eu indigenii pe care i-au găsit în acest# regiuni, pierzându-și tenul deschis și părul blond, iar odată eu ele raționalitate# și hărnicia. în consecință, civilizațiile Indiei și Persiei au decăzut. în Europa, în schimb, arienii și-au păstrat puritatea rasială. Acesta era motivul pentru care europenii reușiseră să cucerească lumea și pentru care erau apți să o conducă U cu condiția să-și ia măsuri de precauție și să nu se amestece cu rasele inferioare.

Astfel de teorii rasiste, proeminente și respectabile timp de multe decenii, au devenit tabu printre oamenii de știință și politicieni deopotrivă. Lumea continuă să ducă o luptă eroică împotriva rasismului fără să observe că frontul s-a mutat și că locul rasismului în ideologia imperială a fost luat acum de "culturalism". Cuvântul nu există cu un astfel de sens, dar ar fi timpul să-l impunem. Printre elitele prezentului, afirmațiile despre meritele deosebite ale diverselor grupuri umane sunt aproape întotdeauna formulate în termenii diferențelor istorice dintre culturi, și nu în termenii diferențelor biologice dintre rase. Nu mai spunem : "Ii în sângele lor". Spunem : "E în cultura lor".

Astfel, partidele europene de dreapta care se opun imigrației musulmane au de obicei grijă să evite terminologia rasială. Celor care îi scriu discursurile lui Marine Le Pen li s-ar fi arătat pe loc ușa dacă ar fi sugerat ca liderul Frontului Național să iasă la televiziune cu o declarație precum "Nu-i vrem pe acești semiți inferiori care ne diluează sângele nostru arian și ne corup civilizația ariană". în schimb, Frontul Național francez, Partidul pentru Libertate olandez, Alianța pentru Viitorul Austriei și alte partide de aceeași factură tind să argumenteze că cultura occidentală, așa cum a evoluat ea în Europa, e caracterizată de valori democratice, toleranță și egalitate de gen, în timp ce cultura musulmană, care a evoluat în Orientul Mijlociu, e caracterizată de politică ierarhică, fanatism și misoginism. Dat fiind că cele două culturi sunt atât de diferite și că mulți imigranți musulmani nu sunt dispuși (și poate nici capabili) să adopte valorile occidentale, aceștia nu ar trebui lăsați să intre, ca să nu provoace cumva conflicte interne și să erodeze democrația și liberalismul europene.

Astfel de argumente culturaliste sunt alimentate de studii din ştiințele umane și sociale, care scot în evidență așanumita ciocnire a civilizațiilor și diferențele fundamentale dintre culturi. Nu toți istoricii și antropologii acceptă aceste teorii sau sprijină utilizările lor politice. însă, în timp ce biologii nu au astăzi nici o dificultate să dezavueze rasismul, explicând pur și simplu că diferențele biologice dintre populațiile umane actuale sunt neînsemnate, e mai greu pentru istorici și antropologi să dezavueze culturalismul. La urma urmei, dacă diferențele dintre culturile umane sunt nesemnificative, de ce am mai plăti istorici și antropologi să le studieze?

Oamenii de știință au pus la dispoziția proiectului imperial cunoștințe practice, o justificare ideologică și mijloace tehnologice. Fără această contribuție, e greu de crezut că europenii ar fi putut cuceri lumea. Cuceritorii le-au întors favoarea oamenilor de știință oferindu-le informații și protecție, sprijinind tot felul de proiecte stranii și fascinante și propagând modul științific de gândire până în cele mai îndepărtate colțuri ale pământului. Fără acest sprijin imperial, e îndoielnic că știința modernă ar fi progresat atât de mult. Sunt foarte puține discipline științifice care nu și-au început existența în slujba expansiunii imperiale și care nu datorează o bună parte din descoperirile, colecțiile, clădirile și bursele lor ajutorului generos al ofițerilor din armată, căpitanilor din marina militară și guvernatorilor imperiali.

Evident, aceasta nu e toată povestea. Știința a fost sprijinită și de alte instituții, nu doar de imperii. Iar imperiile europene s-au născut și au înflorit grație și altor factori decât știința. în spatele ascensiunii meteorice atât a științei, cât și a imperiului se ascunde o forță deosebit de importantă: capitalismul. Fără întreprin zători care sperau să facă bani, Columb nu ar fi ajuns în America, James Cook nu ar fi ajuns în Australia, iar Neil Armstrong nu ar fi făcut niciodată acel pas mic pe lună.

Capitolul 16

1

în prezent, mii de oameni din Tasmania și din alte părți au strămoși tasmanieni aborigeni, mai ales comunitățile

Palawa și Lia Poolah.

# **Crezul capitalist**

Banii au fost esențiali atât pentru construirea imperiilor, cât și pentru promova rea științei. Dar oare banii sunt scopul ultim al acestor întreprinderi sau, poate, sunt doar o necesitate plină de primejdii ?

Nu e ușor să înțelegem adevăratul rol al economiei în istoria modernă. S-au scris volume întregi despre cum banii au fondat state și le-au ruinat, au deschis noi orizonturi și au transformat milioane de oameni în sclavi, au pus în mișcare roțile industriei și au dus sute de specii la extincție. Totuși, pentru a înțelege istoria economică modernă ai cu adevărat nevoie să înțelegi un singur cuvânt, Cuvântul este "creștere". La bine și la rău, economia modernă a crescut asemenea unui adolescent inundat de hormoni. Se hrănește cu tot ce poate și crește văzând cu ochii.

în cea mai mare parte a istoriei, economia a rămas cam la aceleași dimensiuni. E adevărat, producția globală a crescut, dar acest lucru s-a datorat mai ales expansiunii demografice și colonizării unor noi teritorii. Producția per capita a rămas statică. însă toate acestea s-au schimbat în epoca modernă. în 1500, producția globală de bunuri și servicii era egală cu aproximativ 250 de miliarde de dolari ; în prezent, ea se învârte în jurul a 60 de trilioane de dolari. Mai important, în 1500 producția anuală per capita era în medie 550 de dolari, în timp ce în prezent fiecare bărbat, femeie și copil produc în medie 8.800 de dolari pe an'. Cum se explică această creștere uluitoare?

Economia e un subiect reputat complicat. Ca să facem lucrurile mai ușoare, să ne imaginăm un exemplu simplu.

Samuel Greedy, un finanțist abil, fondează o bancă în El Dorado, California.

A.A. Stone, un antreprenor ambițios din El Dorado, își duce la bun sfârșit primul proiect important, încasând o sumă de un milion de dolari în numerar. Depune această sumă la banca dlui Greedy. Banca are acum un capital de un milion de dolari.

între timp, Jane McDoughnut, o bucătăreasă cu experiență, dar fără mijloace din El Dorado, crede că a găsit ocazia pentru o afacere - nu există o brutărie cu adevărat bună în cartierul ei. Nu are însă bani suficienți ca să cumpere un spațiu

chuz.iii.cai'Hai.isi

potrivit, dotal cu cuploare industriale, chiuvete, cuțite și vase. Așa cit merge la bancă, îi prezintă planul ei de afaceri lui Greedy și îl convinge că e o investiție care merită să fie făcută. Greedy îi acordă un împrumut de un milion de dolari, creditând contul ei din bancă cu suina respectivă.

McDoughnut îl angajează acum pe Stone, antreprenorul, să-i construiască și să-i utileze brutăria. Prețul lui e un milion de dolari.

Când McDoughnut îl plătește cu un cec tras asupra contului ei, Stone îl depune in contul lui de la banca lui Greedy.

Aşadar, câți bani are Stone în contul său bancar? Exact, două milioane de dolari.

Câți bani - în numerar - se găsesc de fapt în seiful băncii ? Un milion de dolari.

Dar lucrurile nu se opresc aici. Așa cum fac de obicei antreprenorii, la două luni după ce a început lucrul Stone o informează pe McDoughnut că, din cauza unor probleme și costuri neprevăzute, nota de plată pentru construirea brutăriei va fi de fapt de două milioane de dolari. Dna McDoughnut nu e încântată de situație, dar nici nu poate lăsa lucrurile făcute doar pe jumătate. Așa că litcc o altă vizită la bancă, îl convinge pe dl Greedy să-i acorde un nou împrumut șl acesta depune încă un milion de dolari în contul ei. Apoi McDoughnut transferă banii în contul antreprenorului.

Câți bani are acum Stone în contul său? Trei milioane de dolari.

Dar câți bani se află de fapt în bancă? Tot doar un milion de dolari. De lapl, același milion care a fost aici de la bun

#### început.

Legislația bancară actuală din Statele Unite îi permite băncii să repete acest exercițiu de încă șapte ori. Antreprenorul va avea în cele din urmă zece milioane de dolari în contul său, chiar dacă banca nu are în continuare decât un milion de dolari în seif. Băncile au voie să împrumute zece dolari pentru fiecare dolar pe care îl dețin, ceea ce înseamnă că 90% din toți banii din conturile noastre bancare nu au acoperire în monede și bancnote reale<sup>2</sup>. Dacă toți deținătorii unor conturi la Barclays Bank și-ar cere brusc banii înapoi, Barclays s-ar prăbuși Imediat (In afara cazului în care ar interveni guvernul pentru a o salva). Același lucru e valabil pentru Lloyds, Deutsche Bank, Citibank și toate celelalte bănci din lume

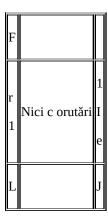
Pare să fie o schemă Ponzi la scară gigantică, nu-i așa? Dar dacă e o cscro cherie, atunci economia modernă în întregul ei e o escrocherie. De fapt, nu e o înșelătorie, ci mai degrabă un omagiu adus capacităților uimitoare ale imaginației umane. Ceea ce le permite băncilor - și întregii economii - să supraviețuiască șl să prospere este încrederea noastră în viitor. Această încredere este singura bază a majorității banilor din lume.

în exemplul cu brutăria, discrepanța dintre extrasul de cont al antreprenorulu și suma de bani aflată realmente în bancă constă în brutăria dnei McDoughnut Dl Greedy a plasat banii băncii în activul respectiv, având încredere că va fi profilabl

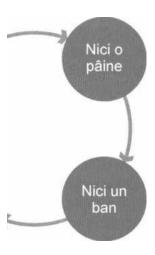
într-o zi. Brutăria nu a produs încă nici o singură pâine, însă McDoughnut |l Greedy anticipează că peste un an va vinde mii de franzele, chifle, prăjituri ți fursecuri în fiecare zi, făcând un profit substantial. Dna McDoughnut va puica atunci să restituie împrumutul cu tot cu dobândă. Dacă dl Stone se va hotărî la momentul respectiv să-și retragă economiile, Greedy va avea de unde să scoallt banii. întreaga întreprindere se bazează așadar pe încrederea într-un viitor imaginar - încrederea pe care întreprinzătorul și bancherul o au în brutăria visuriloi lor, laolaltă cu încrederea antreprenorului în solvabilitatea viitoare a băncii.

Am văzut deja că banii sunt un lucru uimitor, pentru că pot reprezenta nenumă rate obiecte diferite și pot converti orice în aproape orice altceva. Totuși, înainte de epoca modernă această capacitate era limitată. în majoritatea cazurilor, banii puteau reprezenta și converti doar lucruri care existau în mod real în prezenl. Acest fapt impunea o limită severă creșterii, întrucât făcea foarte dificilă finanțarea noilor inițiative.

Să ne gândim din nou la brutăria noastră. Ar avea McDoughnut cum să o construiască dacă banii ar putea reprezenta doar obiecte tangibile? Nu. în prezenl ea are o mulțime de visuri, dar nici un fel de resurse tangibile. Singurul mod In care ar putea să-și construiască brutăria ar fi să găsească un antreprenor dispus să muncească azi și să fie plătit peste câțiva ani, dacă și când brutăria ar începe să facă bani. Astfel de antreprenori sunt pasăre rară. Așa că întreprinzătorul nostru e într-o situație fără ieșire. Fără o brutărie, nu poate face pâine. Fărrt pâine, nu poate face bani. Fără bani, nu poate angaja un antreprenor. Fără uu antreprenor, nu are nici o brutărie.



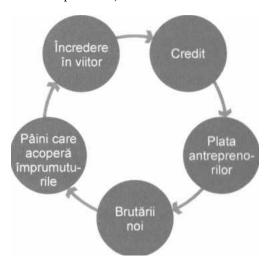
Nici un antreprenor



#### Dilema întreprinzătorului

Omenirea a fost prinsă în această situație fără ieșire limp de mii de ani. Drept rezultat, economiile au stagnat. Abia în epoca modernă a fost descoperită o cale

de a scăpa din capcană, odată cu apariția unui nou sistem bazat pe încrederea In viilor. în cadrul lui, oamenii au căzut de acord să reprezinte bunuri imaginare bunuri care nu există în prezent - cu un tip special de bani pe care l-au numit "credit". Creditul ne permite să clădim prezentul pe seama viitorului. Se bazează pe presupunerea că resursele noastre viitoare vor fi cu siguranță mult mai abun dente decât resursele noastre prezente. O multitudine de noi și minunate posibilități se deschid înaintea noastră dacă putem construi lucruri în prezent utilizând venituri viitoare.



#### Cercul magic al economiei moderne

Dacă creditul e un lucru atât de minunat, cum de nu s-a gândit nimeni la el mai devreme? Bineînțeles că s-a gândit. învoieli de un fel sau altul privind creditele au existat în toate culturile umane cunoscute, începând cel puțin cu Sumerul antic. Problema în epocile anterioare nu a fost că nu i-a venit nimănui ideea sau că nu știa cum să o pună în practică. A fost că oamenii erau rareori dispuși să acorde multe credite, pentru că nu aveau încredere că viitorul va fi mal bun decât prezentul. Credeau în general că vremurile trecute fuseseră mai bune decât cele în care trăiau și că viitorul va fi mai rău sau, în cel mai fericit caz, cam la fel. Ca să formulăm acest lucru în termeni economici, credeau că volumul total al bogăției era limitat, dacă nu cumva în scădere. Prin urmare, oamenii socoteau că era o alegere proastă să mizeze pe faptul că ei personal sau regalul lor sau lumea întreagă aveau să producă mai multă bogăție peste zece ani. A face rile păreau un joc cu sumă zero. Desigur, câștigurile unei anumite brutării puteau să crească, dar numai pe seama brutăriei de alături. Veneția putea să prospere, dar numai dacă sărăcea Genova. Regele Angliei putea să se îmbogățească, dar numai dacă îl jeluia pe regele Franței. Puteai împărți plăcinta în multe feluri, dar ea nu

devenea niciodată mai mare.

E motivul pentru care multe culturi au tras concluzia că era un păcat să aduni grămezi de bani. Cum spusese lisus, "Mai lesne este să treacă o cămilă priit urechile acului decât să intre un bogat în împărăția lui Dumnezeu" (Matei, 19, 24). Dacă plăcinta e aceeași și mie îmi revine o parte consistentă din eu, înseamnă că am luat felia altcuiva. Bogății erau obligați să facă penitență pentru greșelile lor, dând o parte din ceea ce le prisosea pentru acte de caritate.

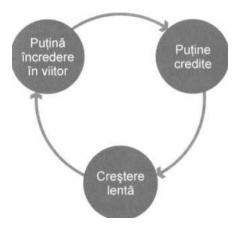
Dacă plăcinta globală rămânea la aceleași dimensiuni, atunci nu era loc dc credite. Creditul e diferența dintre plăcinta de astăzi și plăcinta de mâine. Dac# plăcinta rămâne aceeași, de ce să acorzi credite? Ar fi un risc inacceptabil, cu excepția cazului în care crezi că brutarul sau regele care au nevoie de banii lăi vor reuși să fure o felie de la un competitor. Era așadar dificil să obții un împrumui în lumea premodernă, iar când îl obțineai era de regulă mic, pe termen scurt fl cu rate mari ale dobânzii. întreprinzătorilor aflați la început le era prin urmare greu să deschidă noi brutării, iar regii care voiau să ridice palate ori să poarte războaie nu aveau de ales și trebuiau să adune fondurile necesare prin impozite și taxe vamale mai mari. Asta funcționa pentru regi (atât timp cât supușii lor rămâneau docili), însă o fată de la bucătărie care avea ideea măreață de a deschide o brutărie și voia să urce pe scara socială putea de regulă doar să viseze la bogăție în timp ce freca podelele bucătăriei regale.

Era un joc în care toată lumea pierdea. Din cauză că creditul era limitat, oamenii aveau dificultăți în a finanța o nouă afacere. Din cauză că existau puține afaceri noi, economia nu creștea. Din cauză că economia nu creștea, oamenii presupuneau că nu o să crească niciodată, iar cei care aveau capital erau precauți în a acorda noi credite. Așteptarea legată de stagnare se autoîmplinea.

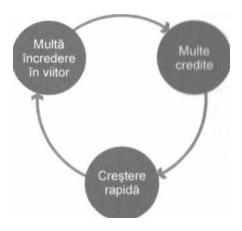
#### O plăcintă care crește

Apoi au venit Revoluția Științifică și ideea de progres. Ideea de progres e clă dită pe concepția că, dacă ne recunoaștem ignoranța și investim resurse în cercetare, lucrurile se pot ameliora. Această idee a fost curând transpusă în termeni econo mici. Oricine crede în progres crede că descoperirile geografice, invențiile teh nologice și evoluțiile organizaționale pot spori totalul producției, comerțului și bogăției omenești. Noile rute comerciale din Atlantic puteau prospera tără sfl ruineze vechile rute din Oceanul Indian. Noile bunuri puteau fi produse fără a reduce producția celor vechi. De exemplu, cineva putea deschide o nouă brutărie specializată în prăjituri de ciocolată și croasanți tără să determine închiderea brutăriilor specializate în pâine. Toată lumea va avea pur și simplu noi gusturi și va mânea mai mult. I\*»>t li bogat fărfi ca tu să ajungi sărac ; pot t'i obez fără ca iu să mori dc foame. Plăcinta globală poate crește.

De-a lungul ultimilor 500 de ani, ideea de progres i-a convins pe oameni să aibă din ce în ce mai multă încredere în viitor. Această încredere a creat creditul ; creditul a adus o creștere economică reală ; iar creșterea a întărit încrederea In viitor și a deschis calea către și mai multe credite. Nu s-a întâmplat peste noapte economia s-a comportat mai degrabă ca un montagnes russes decât ca un balon, însă pe termen lung, când hopurile erau netezite, direcția generală nu lăsa loc dc îndoieli. în prezent, există atât de mult credit în lume, încât guvernele, companiile și persoanele private obțin cu ușurință împrumuturi mari, pe termen lung >7 eu rate mici ale dobânzii, împrumuturi care depășesc cu mult veniturile curente,



^<sub>cO</sub>oomia mope^



Istoria economică a lumii pe scurt

Credinţa în creşterea plăcintei globale a devenit în final revoluționară. în 177b, economistul scoțian Adam Smith a publicat Avuția națiunilor, probabil cel mal important manifest economic al tuturor timpurilor. în capitolul opl al primului volum, Smith aducea următorul argument inovator : când un cârciumar, un (esfltoi sau un cizmar au câștiguri mai mari decât le sunt necesare pentru a-și întreține familia, ei utilizează surplusul pentru a angaja mai multe ajutoare, în așa fel Im ăl să-și crească și mai mult câștigurile. Cu cât au câștiguri mai mari, cu atât pol anga|u mai multe ajutoare. De aici rezultă că o creștere a profiturilor întreprinzălorllin privați formează baza pentru creșterea bogăției și prosperității colective.

S-ar putea să nu vi se pară foarte original, pentru că trăim cu toții inlr-o luna capitalistă care consideră argumentul lui Smith ca fiind de la sine înțeles. Auzln variații pe această Iernă în fiecare zi la știri, lotuși, teza lui Smith că impulsii egoist al oamenilor de a-și spori câștigurile constituie baza avuției colective este una dintre ideile cele mai revoluționare din istoria omenească - revoluționară nu doar dintr-o perspectivă economică, ci încă și mai mult dintro perspectivă morală și politică. Ce spune Smith de fapt este că lăcomia e bună și că devenind mm bogat le fac tuturor un bine, nu doar mie. Egoismul este altruism.

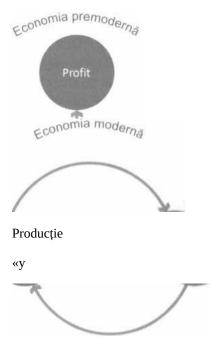
Smith i-a învățat pe oameni să gândească economia ca pe o situație în caro toată lumea câștigă, în care câștigul meu înseamnă și câștigul tău. Nu doar că putem amândoi să beneficiem de o felie mai mare din plăcintă în același timp, ci creșterea feliei tale depinde de creșterea feliei mele. Dacă eu voi fi sărac, șl tu vei fi sărac, de vreme ce nu pot cumpăra produsele și serviciile tale. Dacă eu voi fi bogat, și tu te vei îmbogăți, din moment ce acum poți să-mi vinzi ceva, Smith a negat contradicția tradițională dintre bogăție și moralitate și a deschis porțile raiului pentru cei bogați. Să fii bogat înseamnă să fii moral. în narațiunea lui Smith, oamenii devin bogați nu prin spolierea aproapelui, ci prin sporirea dimensiunii totale a plăcintei. Iar când plăcinta crește, toată lumea are de câștigai. Bogății sunt prin urmare oamenii cei mai utili și mai bine intenționați din societate, pentru că pun în mișcare roțile dezvoltării în

#### beneficiul tuturor.

Toate acestea depind totuși de disponibilitatea celor bogați de a-și folosi profiturile pentru a deschide noi fabrici și a angaja noi oameni, în loc să le risipească în activități neproductive. Din acest motiv, Smith a tot repetat ca pe o mantră maxima potrivit căreia "Atunci când profitul va crește, cârciumarul sau țesătorul vor angaja mai multe ajutoare", și nu "Atunci când profitul va crește, Scrooge își va tezauriza banii într-o ladă și îi va scoate de acolo doar ca să-i numere". O componentă crucială a economiei moderne capitaliste a fost apariția unei noi etici, conform căreia profitul trebuia reinvestit în producție. Acest lucru generează și mai mult profit, care este la rândul său reinvestit în producție, ceea ce aduce un profit și mai mare, și tot așa la infinit. Investițiile pot fi făcute în multe feluri : extinzând fabrica, desfășurând cercetări științifice, dezvoltând noi produse. Totuși, toate aceste investiții trebuie cumva să crească producția și să se transpună într-un profit mai mare. în noul crez capitalist, prima și cea mai sfântă poruncă este : "Profitul din producție trebuie reinvestit în creșterea producției".

Din acest motiv se numește capitalismul "capitalism". Capitalismul distinge "capitalul" de simpla "bogăție". Capitalul constă în bani, bunuri și resurse care sunt investite în producție. Bogăția, în schimb, este îngropată în pământ ori risipită în activități neproductive. Un faraon care alocă resurse nenumărate pentru construirea unei piramide neproductive nu este un capitalist. Un pirat care jefuiește un convoi de vase spaniole venind încărcat din Indiile de Vest și îngroapă o ladă plină de monede lucitoare pe plaja vreunei insule din Marea Caraibilor nu este un capitalist. Dar un muncitor care trudește într-o fabrică și își reinvestește o parte din venit în acțiuni este un capitalist.

Ideea că "Profitul din producție trebuie reinvestit în creșterea producției" parc banală. Totuși, ea Ic-u lost străină majorității oamenilor de-a lungul istoriei. In epocile premoderne, oamenii credeau că nivelul producției era mai mult sau mai puțin constant. Așa că de ce ai l'i reinvestit profitul dacă producția nu avea să crească cu mult, indiferent ce ai fi făcut? în consecință, nobilii medievali au adoptat o etică a generozității și a consumului ostentativ. își cheltuiau veniturile pe lurnirurl, banchete, palate și războaie, ca și pe acte de caritate și catedrale monumentale. Prea puțini au încercat să-și reinvestească câștigurile pentru a crește producția moșiilor lor, a crea soiuri mai bune de grâu sau a căuta noi piețe.



în epoca modernă, nobilimea a lăsat locul unei noi elite ai cărei membri sunt adepți convinși ai crezului capitalist. Noua elită capitalistă e alcătuită nu din duci și marchize, ci din președinți ai consiliilor de administrație, investitori la bursă și industriași. Acești magnați sunt cu mult mai bogați decât nobilii medievali, dai sunt mult mai puțin interesați de consumul extravagant și cheltuiesc o parle mull mai mică a profiturilor lor pe activități neproductive.

Nobilii medievali purtau mantii colorate din aur și mătase și își dedicau i mare parte a timpului banchetelor, carnavalurilor și turnirurilor fastuoase. Prii comparație, directorii de companii din epoca modernă poartă niște uniformi mohorâte numite costume, care îi fac să arate cam la fel de șic ca un călii tli ciori, și au puțin timp pentru festivități. Investitorul capitalist tipic aleargă de I o întâlnire de afaceri la alta, încercând să aleagă unde să-și plaseze capitalul | urmărind creșterile și scăderile acțiunilor și obligațiunilor pe care le deține. I adevărat, costumele lui pot fi Versace și e posibil să călătorească cu un avlo privat, însă aceste cheltuieli nu înseamnă nimic în comparație cu ceea ce invesleșl în creșterea producției.

Nu doar mogulii afacerilor îmbrăcați în costume Versace investesc pentru a crește productivitatea. Oamenii obișnuiți și agențiile guvernamentale gândesc la fel. Câte conversații la cină din cartiere modeste nu ajung să se împotmolească mai devreme sau mai târziu în interminabile dezbateri despre cum e mai bine să-ți investești economiile, în acțiuni, obligațiuni sau proprietăți? Și guvernele se străduiesc să-și investească veniturile din taxe și impozite în întreprinderi productive care le vor crește veniturile viitoare - de exemplu, construirea unui nou port ar putea face ca fabricilor să le fie mai ușor să-și exporte produsele, ceea ce le-ar permite să obțină un venit și mai mare supus impozitării, sporintl astfel veniturile viitoare ale guvernului. Un alt guvern s-ar putea să prefere să investească în educație, pe motivul că oamenii educați formează baza profitabilelor industrii high-tech, care plătesc o mulțime de impozite fără să aibă nevoie de mari facilități portuare.

Capitalismul a început ca o teorie despre cum funcționează economia. A fost atât descriptiv, cât și prescriptiv - a oferit o explicație a modului în care funcționează banii și a promovat ideea că reinvestirea profitului în producție duce la o creștere economică rapidă. însă capitalismul a devenit treptat mult mai mult decât o simplă doctrină economică. Acum cuprinde o etică - un set de învățături despre cum ar trebui să se poarte oamenii, cum ar trebui să-și educe copiii și chiar cum ar trebui să gândească. Teza lui principală este că creșterea economică e binele suprem - sau cel puțin un instrument al binelui suprem -, întrucât justiția, libertatea și chiar fericirea depind toate de creșterea economică. întrebați un capitalist cum puteți aduce justiția și libertatea politică într-o țară ca Zimbabwe sau Afganistan și o să vi se țină probabil o lecție despre cum bogăția economică și o clasă de mijloc prosperă sunt esențiale pentru niște instituții democratice stabile și deci despre nevoia de a le insufla membrilor triburilor afgane valorile liberei initiative, economisirii si încrederii în sine.

Această nouă religie a avut o influență decisivă și asupra dezvoltării științei moderne. Cercetarea științifică este de obicei finanțată fie de guverne, fie de companii private. Atunci când guvernele și companiile capitaliste se gândesc să investească într-un anumit proiect științific, primele întrebări sunt de regulă : "Ne va permite acest proiect să creștem producția și profitul ? Va genera creștere economică?". Un proiect care nu poate trece de aceste bariere are mici șanse să-și găsească un sponsor. Nici o istorie a științei moderne nu poate lăsa capitalismul în afara discuției.

în mod reciproc, istoria capitalismului este ininteligibilă tără a lua în considerare știința. Credința capitalismului în creșterea economică perpetuă desfide aproape tot ceea ce știm despre univers. O societate de lupi ar fi extrem de nesăbuită dacă ar crede cfl nuinflrul oilor va continua să crească indefinit. Economia umanfl a reușit totuși sfl continue sfl crească de-a lungul întregii epoci moderne, niulțuinilfl doar faptului că oamenii de știință vin cu o altă descoperire sau invenție tehnologică la fiecare câțiva ani - precum continentul american, motorul cu ardere internă sau oile manipulate genetic. Băncile și guvernele tipăresc banii, însă oamenii de știință plătesc în ultimă instanță nota.

în ultimii câțiva ani, băncile și guvernele au tipărit bani cu frenezie. Toalfl lumea e îngrozită că criza economică ar putea stopa creșterea economiei. Așa încât acestea creează din nimic trilioane de dolari, euro și yeni, pompând credit ieftin în sistem și sperând că oamenii de știință, tehnicienii și inginerii vor reuși să vină cu ceva într-adevăr semnificativ înainte ca bula să se spargă. Totul depinde de oamenii din laboratoare. Noi descoperiri în domenii precum biotehnologia și nanotehnologia ar putea crea întregi industrii noi, ale căror profituri ar putea susține trilioanele de bani iluzorii pe care băncile și guvernele i-au creat începând cu 2008. Dacă laboratoarele nu împlinesc aceste așteptări înainte ca bula sfl se spargă, ne îndreptăm spre vremuri foarte grele.

### Columb caută un investitor

Capitalismul a jucat un rol decisiv nu doar în ascensiunea științei moderne, ci și în apariția imperialismului

european. Iar imperialismul european a löst cel care a creat întâi de toate sistemul de credit capitalist. Desigur, creditul nu a fost inventat în Europa modernă. A existat în aproape toate societățile agrare, iar In epoca modernă timpurie apariția capitalismului european a fost în strânsă legfllurfl cu evoluțiile economice din Asia. Amintiți-vă de asemenea că, până spre sfârșitul secolului al XVIII-lea, Asia era puterea economică mondială, ceea ce însemna că europenii aveau mult mai puțin capital la dispoziția lor decât chinezii, iiiunuI manii sau indienii.

Totuși, în sistemele socio-politice ale Chinei, Indiei și lumii musulmimu, creditul juca doar un rol secundar. Negustorii și bancherii de pe piețele din Istanbul, Isfahan, Delhi și Beijing e posibil să fi gândit după principii capilallstu, însă regii și generalii din palate și fortărețe tindeau să-i disprețuiască pe negustori și gândirea mercantilă. Majoritatea imperiilor non-europene de la începuturile epocii moderne erau fondate de mari cuceritori, precum Nurhaci și Nader .Şuii. sau de elite birocratice și militare, ca în cazul imperiilor Qing și otoman, Finanțându-și războaiele prin impozite și jaf (fără a face distincții prea subllli între cele două), acestea datorau prea puțin sistemelor de creditare și le păsa Inel și mai puțin de interesele bancherilor și investitorilor.

# REVOLUȚIA Ș I IINȚII'ICÂ

în Europa, în schimb, regii și generalii au adoptat treptat modul mercantil de gândire, până când negustorii și bancherii au devenit elita conducătoare. Cucerirea lumii de către europeni era din ce în ce mai mult finanțată prin credite în loc de impozite și era tot mai mult condusă de capitaliști a căror ambiție principală era să obțină câștiguri maxime din investițiile lor. Imperiile construite de bancheri și comercianți în redingote și jobenuri au învins imperiile construite de regi și nobili în haine aurite și armuri strălucitoare. Imperiile mercantile erau pur și simplu mult mai abile în finanțarea cuceririlor lor. Nimeni nu vrea să plătească impozite, dar toată lumea e fericită să investească.

în 1484, Cristofor Columb i-a propus regelui Portugaliei să finanțeze o flotă care avea să navigheze spre vest pentru a găsi o nouă rută comercială către Asia de Est. Astfel de călătorii de explorare erau un lucru extrem de riscant și costisitor, Era nevoie de o mulțime de bani pentru a construi nave, a cumpăra provizii și a plăti marinari și soldați - și nu exista nici o garanție că investiția avea să aducă profit. Regele Portugaliei a refuzat.

Asemenea unui întreprinzător de astăzi care și-a pus în minte să pornească o afacere, Columb nu a renunțat. Și-a prezentat ideea altor investitori potențiali în Italia, Franța, Anglia și din nou în Portugalia. De fiecare dată a fost refuzat. Apoi și-a încercat norocul cu Ferdinand și Isabela, care domneau în Spania recent unificată. Cu ajutorul unor lobbyiști experimentați, a reușit s-o convingă să investească pe regina Isabela. Și cum știe orice elev de școală, Isabela a dat lovitura. Descoperirile lui Columb le-au permis spaniolilor să cucerească America, unde au deschis mine de aur și argint și au înființat plantații de trestie-de-zahăr și tutun care i-au îmbogățit pe regii, bancherii și negustorii spanioli mai mult decât în visurile lor cele mai îndrăznețe.

O sută de ani mai târziu, prinții și bancherii erau dispuși să le ofere mult mai multe credite succesorilor lui Columb și aveau mai mult capital la dispoziție grație comorilor adunate din America. La fel de important, prinții și bancherii aveau mult mai multă încredere în potențialul călătoriilor de explorare și acceptau mai ușor să se despartă de banii lor. Acesta a fost cercul magic al capitalismului imperial : creditele finanțau noile descoperiri ; descoperirile duceau la colonii ; coloniile aduceau profituri ; profiturile generau încredere ; iar încrederea se traducea în și mai multe credite. Nurhaci și Nader Șah rămâneau fără resurse după câteva mii de kilometri. întreprinzătorii capitaliști doar își sporeau forța financiară de la o cucerire la alta.

însă aceste expediții au continuat să fie afaceri riscante, așa încât piețele de credit au rămas totuși destul de precaute. Multe expediții se întorceau în Europa cu mâna goală, fără să fi descoperit nimic de valoare. Englezii, de exemplu, au risipit o grămadă de capital în încercări zadarnice de a descoperi o trecere de nord-vest spre Asia prin Oceanul Arctic. Multe alte expediții nu s-au întors deloc.

Corăbiile loveau ghețari, erau scufundate de furtuni tropicale sau cădeau pradă piraților. Pentru a crește numărul investitorilor potențiali și a reduce riscul pe care și-l asumau, europenii s-au orientat către societățile pe acțiuni cu răspundere limitată. în locul unui unic investitor care își miza toii banii pe o singură corabie șubredă, societatea pe acțiuni aduna bani de la un număr mare de investitori, liecare dintre ei riscând doar o mică parte din capitalul său. Riscurile erau astfel reduse, însă nici o limită nu era impusă profitului. Chiar și o investiție mică în corabia potrivită

te putea transforma în milionar.

Cu fiecare deceniu, Europa Occidentală era martora dezvoltării unui sistem financiar sofisticat, care putea strânge în scurt timp sume foarte mari pentru credite puse la dispoziția întreprinzătorilor privați și a guvernelor. Acest sistem putea finanța călătoriile de explorare și cuceririle mult mai eficient decât orice regat sau imperiu. Puterea nou descoperită a creditului poate fi observată în lupta înverșunată dintre Spania și Olanda. în secolul al XVI-lea, Spania era cel mai puternic stat din Europa, controlând un vast imperiu global. Conducea o bună parte din Europa, porțiuni uriașe din America de Nord și de Sud, Insulele Flllpiiic și avea un șir de baze de-a lungul coastelor Africii și Asiei. în fiecare an, flote încărcate cu comori din America și Asia se întorceau în porturile Sevilla și Câdiz Țările de Jos erau un ținut mlăștinos răscolit de vânturi și lipsit de resurse naturale, un mic colț al posesiunilor regelui Spaniei.

în 1568 olandezii, care erau majoritar protestanți, s-au răsculat împotriva suvera nului lor spaniol catolic. La început rebelii au părut să joace rolul lui Don Quijote, atacând curajoși mori de vânt invincibile. Totuși, după 80 de ani olandezii uu doar că își asiguraseră independența față de Spania, dar reușiseră și să-i înlocuiască pe spanioli și pe aliații lor portughezi în postura de stăpâni ai rutelor oceanice, să construiască un imperiu olandez global și să devină cel mai bogat stal din Europa,

Secretul succesului olandez a fost creditul. Orășenii olandezi, care nu se dădeau în vânt după bătăliile pe uscat, au angajat armate de mercenari să lupte cu spaniolii în locul lor. între timp, olandezii au pornit pe mare în flote din ee tu ce mai mari. Armatele de mercenari și flotele echipate cu tunuri costau o avere, dar olandezii puteau să-și finanțeze expedițiile militare mai ușor decât puternicul Imperiu Spaniol întrucât câștigaseră încrederea sistemului financiar european nilul în plină înflorire, într-o vreme în care regele Spaniei eroda în mod nechibzuit încrederea acestuia în el. Finanțiștii le-au acordat olandezilor împrumuturi sufl cient de mari pentru ca aceștia să-și înființeze armate și flote, iar aceste armate și flote le-au adus olandezilor controlul asupra rutelor comerciale mondiale, lucru care a generat la rândul său câștiguri substanțiale. Câștigurile le-au permis olandezilor să-și achite împrumuturile, ceea ce a întărit încrederea finauțiștlloi Amsterdamul devenea cu repeziciune nu doar unul dintre cele mai importante porturi ale Europei, ci și Mecca financiară a continentului.

Cum anume au câștigat olandezii încrederea sistemului financiar? Mai întâi, aceștia erau extrem de scrupuloși în a-și achita împrumuturile la timp și in întregime, făcând ca acordarea lor să fie mai puțin riscantă pentru creditori. In al doilea rând, sistemul judiciar al țării lor era independent și proteja drepturile private - în special drepturile de proprietate privată. Capitalul se scurge din statele dictatoriale care nu reușesc să protejeze persoanele private și proprietățile lor. In schimb, el se revarsă în statele care susțin domnia legii și proprietatea privată.

Imaginați-vă că sunteți fiul unei familii respectabile de finanțiști germani. Tatăl găsește ocazia de a-și extinde afacerea deschizând filiale în orașe europene importante. Vă trimite la Amsterdam, iar pe fratele mai mic la Madrid, dându-vă fiecăruia câte 10.000 de guldeni de aur pentru a-i investi. Fratele mai mic îi împrumută cu dobândă capitalul inițial regelui Spaniei, care are nevoie de el pentru a strânge o armată cu care să lupte împotriva regelui Franței. Decideți să-i împrumutați capitalul vostru unui negustor olandez, care vrea să-l investească într-un teren împădurii de la capătul sudic al unei insule pustii numite Manhattan, fiind sigur că valoarea proprietăților de acolo va exploda atunci când fluviul Hudson va deveni o importantă arteră comercială. Ambele împrumuturi trebuie returnate într-un an.

Anul trece. Negustorul olandez vinde pământul pe care l-a cumpărat cu o diferență de preț substanțială și vă restituie banii cu dobânda la care s-a angajat. Tatăl e mulțumit. Dar fratele mai mic din Madrid începe să se îngrijoreze. Războiul cu Franța s-a încheiat cu bine pentru regele Spaniei, dar acesta s-a încurcat acum într-un conflict cu turcii. Are nevoie de fiecare ban pentru a finanța noul război și crede că asta e mult mai important decât să-și achite vechi datorii. Fratele trimite scrisori la palat și le cere unor prieteni cu legături la curte să intervină, dar fără nici un folos. Nu numai că fratele mai mic nu a câștigat dobânda promisă, ci și-a pierdut și capitalul. Tatăl nu e tocmai mulțumit.

Acum, ca lucrurile să fie și mai rele, regele îl trimite pe unul din trezorierii săi la fratele mai mic ca să-i spună, în termeni cât se poate de limpezi, că așteaptă să-i acorde tară întârziere un alt împrumut cu aceeași valoare. Fratele nu are banii, îi scrie acasă tatălui, încercând să-l convingă că de această dată regele își va îndeplini obligațiile. Pater familias are o slăbiciune pentru mezin și se învoiește cu inima grea. Alți 10.000 de guldeni de aur dispar în vistieria spaniolă fără să mai fie văzuți vreodată înapoi. între timp, la Amsterdam, lucrurile merg cum nu se poate mai bine.

Dați din ce în ce mai multe împrumuturi întreprinzătorilor negustori olandezi, care le restituie prompt și integral. Dar norocul vostru nu ține la infinit. Unul dintre clienții voștri obișnuiți presimte că saboții din lemn vor fi noua modă la Paris și vă cere un împrumut ca să deschidă un mare magazin de încălțăminte în capitala franceză. îi dați banii, însă, din nefericire, saboții nu au succes la doamnele din Franța, iar comerciantul supărat refuză să vă înapoieze împrumutul.

Tatăl e furios și vă spune amândurora că e vremea să intre în joc avocații, Fratele mai mie ii intentează proces la Madrid monarhului spaniol, în timp ce voi îl dați în judecată la Amsterdam pe fostul magician al saboților de lemn. In Spania, tribunalele sunt subordonate regelui - funcțiile judecătorilor sunt Iii cheremul lui, iar aceștia se tem să nu fie pedepsiți dacă nu-i fac pe plac. Iu Olanda, tribunalele sunt o ramură separată a guvernării și nu depind de burghezie și prinți. Tribunalul din Madrid respinge procesul fratelui mai mic, în timp ce iribunalul din Amsterdam se pronunță în favoarea voastră și instituie un drept de sechestru pe activele comerciantului de saboți pentru a-l sili să plătească suma datorată. Tatăl și-a învățat lecția. Mai bine faci afaceri cu negustorii decât cu regii și mai bine le faci în Olanda decât la Madrid.

Iar calvarul fratelui mai mic nu s-a încheiat. Regele Spaniei are nevoie disperată de și mai mulți bani pentru a-și plăti armata. Și e sigur că tatăl are bani de care se poate dispensa. Așa că aduce acuzații mincinoase de trădare împotriva fratelui. Dacă acesta nu scoate pe loc 20.000 de guldeni de aur, va fi aruncat în temniță să putrezească acolo pentru tot restul zilelor.

Tatăl s-a săturat. Plătește răscumpărarea pentru iubitul lui fiu, dar se jură să nu mai facă niciodată afaceri în Spania. închide filiala de la Madrid și îl trimite pe fratele mai mic la Rotterdam. Două filiale în Olanda îi par acum o idee foarte bună. Află că până și capitaliștii spanioli își scot clandestin averile din țară. își dau și ei seama că, dacă vor să-și păstreze banii și să-i folosească pentru a se îmbogăți și mai mult, e mai bine să-i investească acolo unde domnește legea șl unde proprietatea privată este respectată - în Olanda, de exemplu.

Regele Spaniei pierdea astfel încrederea investitorilor în același timp în care negustorii olandezi le-o câștigau. Iar Imperiul Olandez a fost construit de negustorii olandezi, nu de statul olandez. Regele Spaniei continua să încerce să și finanțeze și să-și păstreze cuceririle strângând impozite de la o populație nemul țumită. Comercianții olandezi își finanțau cuceririle prin împrumuturi și totodată, într-o măsură din ce în ce mai mare, prin vânzarea de acțiuni la companiile lor, acțiuni care le dădeau dreptul deținătorilor să primească o parte din profilul companiei. Investitori precauți care nu și-ar fi dat niciodată banii regelui Spaniei și care s-ar fi gândit de două ori înainte să acorde împrumuturi guvernului olandez au investit bucuroși averi în companiile olandeze pe acțiuni, care constituiau temelia noului imperiu.

Dacă credeai că o companie urma să facă un profit consistent, însă aceasta işl vânduse deja toate acțiunile, puteai să le cumperi de la cei care le dețineau, probabil la un preț mai mare decât cel pe care îl plătiseră ei inițial. Dacă cumpătai acțiuni și descopereai ulterior că compania era într-o situație foarte dificilă, puteai încerca să scapi de stocul tău de acțiuni vânzându-le la un preț mai mic. Comerțul cu acțiuni care a rezultat astfel a dus la înființarea în majoritatea orașelor europene importante a burselor de valori, locuri în care erau tranzacționale acțiunile companiilor.

Cea mai faimoasă societate pe acțiuni olandeză, Vereenigde Oostindische Compagnie, sau VOC pe scurt, a fost înființată printr-o cartă în 1602, chiar In timp ce olandezii se eliberau de sub dominația spaniolă, iar bubuiturile artileriei spaniole puteau fi încă auzite nu departe de fortificațiile Amsterdamului. VOC folosea banii pe care îi aduna din vânzarea de acțiuni ca să construiască nave, sfl le trimită în Asia și să aducă înapoi bunuri chinezești, indiene și indoneziene. Finanța și acțiuni militare întreprinse de corăbiile companiei împotriva competitorilor și piraților. în cele din urmă, banii VOC au finanțat cucerirea Indoneziei.

Indonezia este cel mai mare arhipelag din lume. Miile ei de insule erau stăpânite la începutul secolului al XVII-lea de sute de regate, principate, sultanate și triburi. Atunci când negustorii VOC au ajuns prima dată în Indonezia în 1603, scopurile lor erau strict comerciale. Totuși, pentru a-și apăra interesele comerciale și a maximiza profitul acționarilor, negustorii VOC au început să lupte împotriva potentaților locali care încasau taxe vamale exagerate, ca și împotriva competitorilor europeni. VOC și-a echipat vasele comerciale cu tunuri ; a recrutat mercenari europeni, japonezi, indieni și indonezieni ; și a construit fortărețe, purtând bătălii și pornind asedii în toată regula. Astfel de

acțiuni pot să ne pară ușor ciudate, dar la începuturile epocii moderne era un lucru obișnuit pentru companiile private nu doar să angajeze soldați, ci și să închirieze tunuri și vase și să angajeze generali, amirali și chiar armate întregi de-a gata. Comunitatea internațională lua asta ca pe un lucru de la sine înțeles și nu dezaproba în nici un fel faptul că o companie privată crea un imperiu.

Insulele cădeau una după alta în mâna mercenarilor VOC și o mare parte din Indonezia a devenit colonia VOC. VOC a stăpânit Indonezia timp de aproape 200 de ani. Abia în 1800 statul olandez a preluat controlul asupra acesteia, transformând-o într-o colonie națională olandeză pentru următorii 150 de ani. în prezent, unii oameni lansează avertismentul că corporațiile secolului XXI acumulează prea multă putere. Istoria epocii moderne timpurii ne arată cât de departe pot merge lucrurile dacă companiile sunt lăsate să-și urmărească interesul propriu fără opreliști.

în timp ce VOC opera în Oceanul Indian, Compania olandeză a Indiilor de Vest, sau WIC, cutreiera Atlanticul. Pentru a controla comerțul pe importantul fluviu Hudson, WIC a întemeiat o colonie numită Noul Amsterdam pe o insulă de la gurile fluviului. Colonia era amenințată de indieni și atacată în mod repetat de britanici, care au cucerit-o în cele din urmă în 1664. Britanicii i-au schimbat numele în New York. Resturile zidului construit de WIC pentru a-și apăra colonia împotriva indienilor și britanicilor se găsesc astăzi sub pavajul celei mai faimoase străzi din lume: Wall Street.

Pe măsură ce secolul al XVII-lea se apropia de sfârșit, automulţumirea și războaiele continentale costisitoare au lăcut ca olandezii să piardă nu doar New Yorkul, ci și rolul lor de motor financiar și imperial al Europei. Locul rămas liber a fost intens disputat de Franța și Marea Britanie. La început, Franța a părut sfl fie într-o poziție mult mai avantajoasă. Era mai întinsă și mai bogată decât Marea Britanie și avea o populație mai numeroasă și o armată mai mare și mai experi mentată. Totuși, Marea Britanie a reușit să câștige încrederea sistemului financiar, în timp ce Franța a arătat că nu o merită. Atitudinea coroanei franceze i-a adus o faimă proastă în special în timpul așa-numitei bule speculative Mississippi, cea mai mare criză financiară din Europa secolului al XVIII-lea. Această poveste începe și ea cu o companie pe acțiuni care fondează un imperiu.

în 1717, Compania franceză a Mississippi-ului a început să colonizeze cursul inferior al fluviului, întemeind orașul New Orleans pe parcurs. Pentru a-și finanța planurile ambițioase, compania, care avea legături importante la curtea regelui Ludovic al XV-lea, a vândut acțiuni la bursa din Paris. John Law, directorul corn paniei, era și guvernatorul băncii centrale a Franței. Mai mult, regele îl numise controlor general al finanțelor, o funcție aproximativ echivalentă cu aceea de ministru de Finanțe din prezent. în 1717, cursul inferior al Mississippi-ului oferea puține atracții în afară de mlaștini și aligatori, și totuși Compania Mississippi-ului răspândea zvonuri despre bogății fabuloase și posibilități nenumărate de afaceri, Aristocrați, oameni de afaceri și membri deloc impresionabili ai burgheziei urbane franceze s-au lăsat duși de nas de aceste fantezii, iar prețul acțiunilor companiei a explodat. La început, acțiunile se vindeau cu 500 de livre bucata. Pe I august 1719, acțiunile se tranzacționau cu 2.750 de livre. Până pe 30 august, acestea valo rau 4.100 de livre, iar pe 4 septembrie au ajuns la 5.000 de livre. Pe 2 decembrie, prețul unei acțiuni a depășit pragul de 10.000 de livre. Euforia cuprinsese Parisul. Oamenii își vindeau toate proprietățile și făceau împrumuturi uriașe ca să cumpere acțiuni ale Companiei Mississippi-ului. Toată lumea credea că descoperise o cale ușoară de a se îmbogăți.

Câteva zile mai târziu s-a instalat panica. Unii speculatori și-au dat seama cfl prețul acțiunilor era total nerealist și imposibil de susținut. S-au gândit cfl e mai bine să-și vândă acțiunile cât timp prețul lor era maxim. Pe măsură ce oferta de acțiuni creștea, prețul acestora scădea. Când alți investitori au văzut cfl prețul coboară, au vrut la rândul lor să iasă repede din afacere. Prețul acțiunilor s a prăbușit eu totul, declanșând o avalanșă. Pentru a-1 stabiliza, banca ccntralfl a Franței - la ordinul guvernatorului ei, John Law - a cumpărat masiv acțiuni ale Companiei Mississippiului, dar nu a putut face asta la nesfârșit. în cele din urmfl a rămas tără bani. Când acest lucru s-a întâmplat, controlorul general al finanțelor, același John Law, a autorizat tipărirea unor noi bani pentru a cumpăra în continuare acțiuni. întregul sistem financiar francez a fost astfel prins înăuntrul bulei speculative. Și nici măcar acest artificiu financiar nu a putut salva situația. Prețul acțiunilor Companiei Mississippi-ului a scăzut de la 10.000 de livre înapoi la 1.000 de livre și apoi s-a prăbușit complet, iar acțiunile nu au mai valorat nimic. Acum, banca centrală și trezoreria regală dețineau o cantitate uriașă de acțiuni lără valoare și nici un ban. Marii speculatori au scăpat fără prea multe pagube -vânduseră la timp acțiunile. Micii investitori au pierdut totul și mulți s-au sinucis,

Bula speculativă Mississippi a fost unul dintre cele mai spectaculoase crahuri financiare din istorie. Sistemul financiar francez regal nu și-a mai revenit niciodată complet de pe urma loviturii. Modul în care Compania Mississippi-ului s-a folosit de influența ei politică pentru a manipula prețul acțiunilor și a alimenta frenezia cumpărării acestora a făcut ca publicul să-și piardă încrederea în sistemul bancar francez și în prudența financiară a regelui Franței. Pentru Ludovic al XV-lea a devenit din ce în ce mai greu să obțină împrumuturi. Acesta a fost unul din principalele motive pentru care Imperiul Francez de peste mări a căzut în mâinile britanicilor. în timp ce britanicii puteau împrumuta bani ușor și cu dobânzi mici, Franța avea dificultăți să obțină credite și trebuia să plătească dobânzi mari pentru ele. Pentru a-și finanța datoriile în creștere, regele Franței a împrumutat din ce în ce mai mulți bani cu dobânzi tot mai mari. în cele din urmă, în anii 1780, Ludovic al XVI-lea, care urcase pe tron la moartea bunicului său, și-a dat seama că jumătate din bugetul său anual era destinat plății dobânzilor Ia împrumuturile sale și că se îndrepta spre faliment. Nu fără reticențe, în 1789, Ludovic al XVI-lea a convocat Stările Generale, parlamentul francez care nu se mai reunise de un secol și jumătate, pentru a găsi o soluție la criză. Așa a început Revoluția Franceză.

în timp ce Imperiul Francez de peste mări se prăbușea, Imperiul Britanic se extindea cu rapiditate. Asemenea Imperiului Olandez înaintea lui, Imperiul Britanic era fondat și condus în mare măsură de companii private pe acțiuni ce se bazau pe bursa de valori londoneză. Primele colonii engleze din America de Nord au fost create la începutul secolului al XVII-lea de companii pe acțiuni precum Compania Londrei, Compania Plymouth, Compania Dorchester și Compania Massachusetts.

Subcontinentul indian nu a fost nici el cucerit de statul britanic, ci de armata de mercenari a Companiei britanice a Indiilor de Est. Această companie a depășit până și performanța VOC. De la sediul ei din Leadenhall Street, Londra, a condus un puternic imperiu indian timp de aproape un secol, întreținând o uriașă forță militară de până la 350.000 de soldați, care depășea semnificativ ca număr forțele armate ale monarhiei britanice. Abia în 1858 coroana britanică a naționalizat India împreună cu armata privată a companiei. Napoleon își bătea joc de britanici, numindu-i o națiune de prăvăliași. Totuși, acești prăvăliași l-au învins pe Napoleon însuși, iar imperiul lor a fost cel mai mare pe care l-a văzut lumea vreodată.

## In numele capitalului

Naționalizarea Indoneziei de către coroana olandeză (1800) și a Indiei de către coroana britanică (1858) nu a pus capăt alianței dintre capitalism și imperiu. Dimpotrivă, legătura a devenit și mai puternică în secolul al XIX-lea. Societățile pe acțiuni nu mai aveau nevoie să înființeze și să guverneze colonii private administratorii lor și acționarii importanți trăgeau acum sforile puterii la Londra, Amsterdam și Paris și puteau conta pe stat că se va îngriji de interesele lor. Așa cum remarcau sarcastic Marx și alți critici sociali, guvernele occidentale deveneau un sindicat capitalist.

Cel mai cunoscut exemplu despre cum executau guvernele ordinele marii finanțe a fost primul război al opiului dintre Marea Britanie și China (1840 1842). în prima jumătate a secolului al XIX-lea, Compania britanică a Indiilor de Est și diverși oameni de afaceri britanici au făcut averi exportând droguri, în special opiu, în China. Milioane de chinezi au devenit dependenți, slăbind țara atât din punct de vedere economic, cât și social. Spre sfârșitul anilor 1830 guvernul chinez a interzis comerțul cu droguri, însă negustorii britanici de opiu au ignorai pur șl simplu legea. Autoritățile chineze au început să confiște și să distrugă încărcăturile de droguri. Cartelurile drogurilor aveau legături strânse la Westminster și pe Downing Street - mulți membri ai parlamentului și miniștri ai cabinetului dețineau de fapt acțiuni la companiile de opiu -, așa că au făcut presiuni asupra guvernului să ia măsuri.

în 1840, Marea Britanie a declarat prompt război Chinei în numele "liberului schimb". A fost o simplă plimbare. Excesiv de încrezătorii chinezi nu erau uu adversar pe măsura noilor arme-minune ale britanicilor - nave cu aburi, artilerie grea, rachete și puști cu tragere rapidă. Prin tratatul de pace ulterior, China s a obligat să nu impună restricții asupra activității comercianților de opiu britanici și să le plătească compensații pentru pagubele cauzate de poliția chineză, Mal mull, britanicii au cerut și au primit controlul asupra Hong Kongului, pe care au începui să-l folosească ca pe o bază sigură pentru traficul de droguri (Hong Kongul a rămân în mâinile britanicilor până în 1997). Spre sfârșitul secolului al XIX leu, cina 40 de milioane de chinezi, o zecime din populația țării, erau dependenți de opiu'

Și Egiptul a învățat să respecte brațul lung al capitalismului britanic. In secolul al XIX-lea, investitori francezi și britanici le-au împrumutat sume uriașe conducă lorilor Egiptului, mai întâi pentru a finanța construirea Canalului Suez, apoi pentru întreprinderi care s-au bucurat de mult mai puțin succes. Datoriile egipteni au crescui, iar creditorii europeni s-au amestecat tot mai mult în treburile Eglp tului. în 1881, naționaliștii egipteni erau deja sătui și s-au răsculat. Au declara abolirea unilaterală a tuturor datoriilor externe. Reginei Victoria nu i s-a păru

deloc amuzant. Un an mai târziu și-a trimis armata și marina pe Nil, iar Egiptul a rămas protectorat britanic până după al doilea război mondial.

Acestea nu au fost singurele războaie purtate în interesul investitorilor. De fapt, războiul însuși putea deveni o marfă, asemenea opiului. în 1821 grecii s-au răsculat împotriva Imperiului Otoman. Revolta a stârnit mari simpatii în cercurile liberale și romantice din Marea Britanie - lordul Byron, poetul, a mers chiar tu Grecia ca să lupte alături de insurgenți. Dar finanțiștii de la Londra au văzut Iii asta și o bună ocazie pentru afaceri. Le-au propus conducătorilor insurgenților să emită niște obligațiuni tranzacționabile ale rebeliunii grecești la bursa de valoil londoneză. Grecii urmau să se angajeze că vor rambursa obligațiunile cu tot cu dobândă dacă și când își câștigau independența. Investitorii privați au cumpănii obligațiuni pentru a face profit sau din simpatie pentru cauza grecilor - ori din ambele motive. La bursa londoneză, valoarea obligațiunilor revoltei grecești n crescut și a scăzut în același ritm cu succesele și eșecurile militare de pe câmpurile de luptă ale Eladei. Turcii au trecut treptat în avantaj. Când înfrângerea rebelilor a devenit iminentă, deținătorii obligațiunilor s-au confruntat cu perspectiva de li rămâne desculți. Dar interesul deținătorilor de obligațiuni însemna interesul națio nai, așa încât britanicii au organizat o flotă internațională care, în 1827, a scufundai principala flotă otomană în bătălia de la Navarino. După secole de asuprire, Grecia era în sfârșit liberă. însă libertatea a venit împreună cu o datorie uriașă pe care noua țară nu avea nici o posibilitate să o restituie. Economia grecească a rămas ipotecată în favoarea creditorilor britanici în deceniile care au urmat.

îmbrățișarea strânsă dintre capital și politică a avut implicații majore pentru piața creditelor. Volumul creditelor dintr-o economie e determinat nu doar de fac tori pur economici precum descoperirea unui nou câmp petrolifer sau inventarea unei noi mașini, ci și de evenimente politice precum schimbările de regim sau politicile externe mai ambițioase. După bătălia de la Navarino, capitaliștii britanici erau mai dispuși să-și investească banii în afaceri riscante peste mări. Văzuseră că, dacă un debitor străin refuza să-și plătească împrumuturile, armata Majestățil Sale avea să le aducă banii înapoi.

Acesta e motivul pentru care ratingul de țară este astăzi mult mai importam pentru bunăstarea ei economică decât resursele sale naturale. Ratingurile de credii indică probabilitatea ca o țară să-și plătească datoriile. în plus față de datele pui economice, ele iau în calcul factori politici, sociali și chiar culturali. O țară bogată în petrol, dar împovărată de un guvern despotic, război endemic și un sistem judiciar corupt va primi de regulă un rating de credit scăzut. în consecință, vii rămâne probabil relativ săracă, întrucât nu va putea să strângă capitalul necesar pentru a profita de cea mai mare parte a petrolului său. O țară lipsită de resurse naturale, dar care se bucură de pace, un sistem judiciar corect și o guvernare liberă va primi probabil un rating de credit ridicat. Ca atare, s ar putea sfl reușească să strângă suficient capital ieftin pentru a susține un sistem de educație bun și a promova o industrie high-tech înfloritoare.

# Cultul pieței libere

Capitalul și politica se influențează reciproc într-o asemenea măsură, încât relațiile dintre ele sunt aprins dezbătute deopotrivă de economiști, politicieni și publicul general. Capitaliștii înfocați tind să susțină că capitalul ar trebui sfl fie liber să influențeze politica, însă politica nu ar trebui lăsată să influențeze capitalul. Aceștia argumentează că, atunci când guvernele intervin pe piațfl, interesele politice le determină să facă investiții nechibzuite care duc la o creștere mai lentă. De exemplu, un guvern poate să mărească impozitele industriașilor și să utilizeze banii pentru a acorda ajutoare de șomaj generoase, care suni populare printre votanți. După părerea multor oameni de afaceri, ar fi mult mai bine dacă guvernul le-ar lăsa lor banii. I-ar folosi, susțin ei, pentru a deschide noi fabrici și a-i angaja pe șomeri.

Conform acestei viziuni, cea mai înțeleaptă politică economică e ca politica să fie ținută departe de economie,

impozitele și reglementările guvernului sfl lie reduse la minimum, iar forțelor pieței să li se lase frâu liber pentru a-și urma cursul. Investitorii privați, nestingheriți de considerații politice, își vor investi banii acolo unde pot obține cel mai mare profit, așa încât calea efltre o creștere economică cât mai mare - de pe urma căreia va beneficia toată lumea, industriașii, ca și muncitorii - este aceea ca guvernul să facă cât mai puțin cu putință. Aceastfl doctrină a pieței libere este astăzi versiunea cea mai comună și mai inlluentfl a crezului capitalist. Avocații cei mai entuziaști ai pieței libere critică aventurile militare de peste granițe cu același zel ca programele sociale de acasă. Iii Ic oferfl guvernelor același sfat pe care maeștrii zen îl oferă învățăceilor : sfl nu lacfl pui și simplu nimic.

însă, în forma ei extremă, credința în piața liberă este la fel de naivă precum credința în Moș Crăciun. Un asemenea lucru precum o piață liberă de oi ne influență politică pur și simplu nu există. Cea mai importantă resursă economlcfl este încrederea în viitor, iar această resursă este constant amenințată de hoți și șarlatani. Piețele nu oferă prin ele însele nici un fel de protecție împotrivii escrocheriei, hoției și violenței. E treaba sistemelor politice să asigure încrederea prin legiferarea unor sancțiuni împotriva celor care trișează și sfl înființeze și întrețină forțe de poliție, tribunale și închisori care vor aplica legea. Când regii nu-și fac treaba și nu reglementează corespunzător piețele, acest lucru duce la pierderea încrederii, credite Iii scădere și depresiune economică. Asta a fost lecția pe care ne-a dat-o bula speculativă Mississippi din 1719, iar ea i-a fost reamintitfl oricui a uitat-o de bula imobiliară din Statele Unite din 2007 și implozia creditelor și recesiunea care i-au urmat.

# **Iadul capitalist**

Există un motiv și mai important pentru care e periculos să dăm frâu liber piețelor. Adam Smith ne-a învățat că cizmarul își va folosi surplusul pentru a angaja noi ajutoare. Acest lucru înseamnă că lăcomia egoistă este benefică pentru toată lumea, din moment ce profitul e utilizat pentru a crește producția și a angaja noi oameni.

Totuși, ce se întâmplă dacă cizmarul cel lacom își sporește profitul plătindu-l mai prost pe angajați și mărindu-le numărul de ore de lucru ? Răspunsul standard este că piața liberă îi va proteja pe aceștia. Dacă cizmarul nostru plătește prea puțin și cere prea mult, cei mai buni angajați îl vor părăsi cu siguranță și se vor duce să lucreze pentru competitorii săi. Cizmarul tiranic se va trezi că rămâne cu cei mai slabi muncitori sau tară nici un muncitor. Va trebui să-și schimbe obiceiurile sau va ieși din afaceri. Propria lui lăcomie îl va sili să-și trateze bine angajații.

Argumentul pare în teorie la fel de rezistent ca o vestă antiglonț, însă în practică gloanțele trec prin el mult prea ușor. Pe o piață complet liberă, nesupravegheată de regi și preoți, capitaliștii avari pot să înființeze monopoluri sau să comploteze împotriva muncitorilor lor. Dacă există o singură corporație care controlează toate fabricile de încălțăminte dintr-o țară sau dacă toți proprietarii de fabrici conspiră să reducă salariile simultan, atunci muncitorii nu mai pot să se apere schimbând serviciul.

încă și mai rău, șefii lacomi ar putea limita libertatea de mișcare a muncitorilor prin serviciul obligatoriu până la stingerea datoriilor sau prin sclavie. La sfârșitul Evului Mediu, sclavia era aproape necunoscută în Europa creștină. în epoca modernă timpurie, ascensiunea capitalismului european a mers mână în mână cu ascensiunea comerțului transatlantic cu sclavi. Forțele pieței lipsite de restricții, mai degrabă decât regii tiranici sau ideologii rasiști, au fost responsabile pentru acest flagel.

Când au cucerit America, europenii au deschis mine de aur și de argint și au înființat plantații de trestie-de-zahăr, tutun și bumbac. Aceste mine și plantații au devenit baza producției și exportului american. Plantațiile de trestie-de-zahăr erau deosebit de importante. în Evul Mediu, zahărul era un bun de lux rar în Europa. Era importat din Orientul Mijlociu la prețuri prohibitive și folosit cu zgârcenie ca un ingredient secret în delicatese și leacuri ineficiente. După ce în America s-au înființat mari plantații de trestie-de-zahăr, în Europa au începui să ajungă cantită(i din ce In cc mai mari de zahăr. Prețul zahărului a scăzut și Europa a căpătat un apetit insațiabil pentru dulciuri. întreprinzătorii au venit în întâmpinarea acestei nevoi producând cantități uriașe de dulciuri : prăjituri, biscuiți, ciocolată, bomboane și băuturi îndulcite precum cacao, cafea și ceai. Consumul anual de zahăr al englezului obișnuit a crescut de la aproape zero la începutul secolului al XVII-lea la circa opt kilograme la începutul secolului al XIX-lea.

Totuși, să cultivi trestie-de zahăr și să extragi zahărul din aceasta era o alaccrc care necesita multă forță de muncă. Puțini oameni erau dispuși să muncească orc întregi pe câmpuri de trestie-de-zahăr infestate de malarie, sub un soare tropical. Muncitorii cu contracte ar fi produs o marfă prea scumpă pentru consumul dc masă. Sensibili la forțele

pieței și râvnind la profituri și creștere economică, proprietarii de plantații europeni au trecut la munca sclavilor.

Din secolul al XVI-lea până în secolul al XIX-lea, circa zece milioane de sclavi africani au fost importați în America. Aproximativ 70% dintre ei au lucrat pe plantațiile de trestie-de-zahăr. Condițiile de muncă erau abominabile. Majori tatea sclavilor au avut o viață scurtă și mizeră, iar alte milioane au murit In războaiele purtate pentru a captura sclavi sau în timpul lungii călătorii din interiorul Africii până pe țărmurile Americii. Și toate astea doar pentru ca europenii să-și poată savura ceaiul îndulcit și bomboanele - iar magnații zahărului să aibă parte de profituri uriașe.

Comerțul cu sclavi nu era controlat de nici un stat sau guvern. Era o întreprin dere pur economică, organizată și finanțată de piața liberă în acord cu legile cererii și ofertei. Companiile private de comerț cu sclavi vindeau acțiuni la bursele din Amsterdam, Londra și Paris. Europenii din clasa de mijloc care erau In căutarea unor plasamente bune cumpărau aceste acțiuni. Folosindu-se de acești bani, companiile cumpărau nave, angajau marinari și soldați, cumpărau sclavi din Africa și îi transportau în America. Acolo le vindeau sclavii proprietarilor de plantații, utilizând veniturile pentru a cumpăra produsele acestora, precum zahărul, cacaua, cafeaua, tutunul, bumbacul și romul. Se întorceau în Europa, vindeau zahărul și bumbacul pentru un preț bun, iar apoi navigau până Iu Africa pentru a o lua de la capăt. Acționarii erau foarte mulțumiți de acest araiţiameut în întreg secolul al XVIII-lea, randamentul investițiilor în comerțul cu sclavi a fost de circa 6% pe an - ele erau extrem de profitabile, așa cum ar admite prompt orice consultant de astăzi.

Acesta este neajunsul capitalismului pieței libere. Nu poate garanta că prolltu rile sunt obținute sau distribuite în mod corect. Dimpotrivă, dorința nestăpânită de a crește profitul și producția îi face pe oameni insensibili la orice lear putea sta în cale. Când creșterea devine binele suprem, nefiind cenzurată în nici un lei de considerații etice, ea poate duce ușor la catastrofă, linele religii, precum creștinismul și nazismul, au omorât milioane de oameni din ură înverșunată,

Capitalismul a omorât milioane de oameni din indiferentă rece combinată cu lăcomie. Comerțul cu sclavi transatlantic nu și-a avut originile într-o ură rasistă împotriva africanilor. Oamenii care au cumpărat acțiunile, brokerii care Ic uu vândut și administratorii companiilor de comerț cu sclavi se gândeau rareori Iu africani. După cum nu o făceau nici proprietarii plantațiilor de trestie-de-zahfli Mulți proprietari trăiau departe de plantațiile lor și singurul lucru de care sc interesau era bilanțul contabil.

E important să amintim că comerțul transatlantic cu sclavi nu a fost singurii anomalie dintr-un palmares altfel fără pată. Marea foamete bengaleză, discutam în capitolul precedent, a fost cauzată de o dinamică similară - Companiei britanică a Indiilor de Est îi păsa mai mult de profitul ei decât de viețile a 10 milioane do bengalezi. Campaniile militare ale VOC în Indonezia erau finanțate de burghezi olandezi onorabili, care își iubeau copiii, făceau donații caritabile și gustau muzici bună și arta înaltă, dar erau indiferenți la suferințele locuitorilor Javei, Sumatrel și peninsulei Malacca. Nenumărate alte crime și delicte au însoțit creșterea economiei moderne în alte regiuni ale planetei.

Secolul al XIX-lea nu a adus nici o ameliorare a eticii capitalismului. Revoluția Industrială care s-a răspândit rapid în Europa i-a îmbogățit pe bancheri și posesorii de capital, dar a condamnat milioane de muncitori la o viață de sărăcie lucie. In coloniile europene lucrurile erau încă și mai rele. în 1876, regele Leopold al II-lea al Belgiei a înființat o organizație umanitară nonguvernamentală cu scopul declarat de a explora Africa Centrală și de a combate comerțul cu sclavi de-n lungul fluviului Congo. Aceasta avea și sarcina de a îmbunătăți situația locuitorifoi regiunii prin construirea de drumuri, școli și spitale. în 1885, puterile europene au convenit să-i acorde acestei organizații controlul asupra a 2,3 milioane de kilometri pătrați din bazinul fluviului Congo. Acest teritoriu, de 75 de ori mal mare decât cel al Belgiei, a fost de atunci încolo cunoscut sub numele de Statul Liber Congo. Nimeni nu le-a cerut părerea celor 20-30 de milioane de locuitori ai teritoriului.

în scurt timp, organizația umanitară a devenit o întreprindere comercială al cărei scop real îl constituiau creșterea și profitul. Școlile și spitalele au fost uitate, iar bazinul Congo-ului s-a umplut în schimb cu mine și plantații, conduse de regulă de funcționari belgieni care exploatau populația focală fără milă. Industria cauciucului era cu deosebire renumită în această privință. Cauciucul devenea cu rapiditate un produs industrial de bază, iar exportul de cauciuc era cea mai importantă sursă de venit a Congo-ului. Sătenilor africani care colectau cauciucul li se cerea să livreze

cote din ce în ce mai mari. Cei care nu reușeau să-și livreze cota erau pedepsiți cu brutalitate pentru "lenea" lor. Le erau tăiate brațele și uneori erau masacrate sate întregi. Conform celor mai moderate estimări, intre 1885 și 1908 goana după creștere și profit a costat viciile a șase milioane de indivizi (cel puțin 20% din populația Congo-ului). linele estimări ajung și până la zece milioane de decese<sup>4</sup>.

După 1908, și în mod special după 1945, lăcomia capitalistă a fost întru câtva înfrânată, nu în ultimul rând din cauza fricii de comunism. Totuși, inechitățile sunt încă larg răspândite. Plăcinta economică din 2014 este cu mult mai marc decât plăcinta din 1500, dar este distribuită atât de inegal, încât mulți țărani africani și muncitori indonezieni se întorc acasă după o zi de trudă cu mai puțină mâncare decât strămoșii lor acum 500 de ani. Asemenea Revoluției Agricole, și creșterea economiei moderne ar putea să se dovedească o păcăleală colosală. Specia umană și economia globală pot foarte bine continua să crească, dar mult mai mulți indivizi ar putea să trăiască suferind de foame și în lipsuri.

Capitalismul are două răspunsuri la această critică. Mai întâi, capitalismul a creat o lume pe care nu poate nimeni să o conducă cu excepția unui capitalist. Singura încercare serioasă de a conduce lumea diferit - comunismul a fost cu atât de mult mai rea în aproape toate privințele imaginabile, încât nimeni nu mai are curajul să încerce din nou. în 8500 î.Hr. puteai să regreți mult și bine Revoluția Agricolă, era prea târziu să mai renunți la agricultură. La fel, s-ar putea să nu ne placă capitalismul, dar nu putem trăi fără el.

Al doilea răspuns e că trebuie doar să avem mai multă răbdare paradisul, ne promit capitaliștii, e chiar după colţ. E adevărat că s-au tăcui greșeli, cum sunt comerţul transatlantic cu sclavi și exploatarea clasei muncitoare europene. Dar ne-am învăţat lecţia și, dacă aşteptăm doar puţin mai mult și lăsăm plăcinta să crească doar un pic mai mare, fiecare va primi o felie mai consistentă, împărţirea prăzii nu va fi niciodată echitabilă, dar prada va fi suficientă ca să I mulţumească pe fiecare bărbat, femeie și copil - chiar și din Congo.

Există, într-adevăr, unele semne pozitive. Cel puțin atunci când utilizăm criterii pur materiale - precum speranța de viață, mortalitatea infantilă și consumul de calorii -, nivelul de trai al omului mediu e semnificativ mai ridicat In 2014 decât era în 1914, în ciuda creșterii exponențiale a populației.

Și totuși, poate plăcinta economică să crească la infinit? Fiecare plăcintă arc nevoie de materii prime și energie. Profeții apocalipsei ne avertizează că mal devreme sau mai târziu Homo sapiens va epuiza materiile prime și energia planetei Pământ. Și atunci ce se va întâmpla?

Capitolul 17

## Rotile industriei

Economia modernă crește grație încrederii noastre în viitor și disponibilității capitaliștilor de a-și reinvesti profitul în producție. Totuși, acestea nu sunt de ajuns. Creșterea economică cere și energie și materii prime, iar ele sunt finite, Când și dacă se vor epuiza, întregul sistem se va prăbuși.

însă dovezile pe care ni le furnizează trecutul spun că ele sunt finite doar în teorie. Contrar intuiției noastre, deși utilizarea energiei și materiilor prime de către omenire a sporit rapid în ultimele câteva secole, cantitățile disponibile pentru a fi exploatate au crescut de fapt. Ori de câte ori o criză de energie sau de materii prime a amenințat să încetinească creșterea economică, investițiile în cercetarea științifică și tehnologică au curs. Acestea au produs invariabil nu doar moduri mai eficiente de a exploata resursele existente, ci și tipuri cu totul noi de energie și materiale.

Gândiţi-vă la industria vehiculelor. în ultimii 300 de ani, omenirea a produs miliarde de vehicule - de la căruţe şi roabe la trenuri, automobile, avioane supersonice şi navete spaţiale. Ne-am fi putut aştepta ca un astfel de efort prodigios să epuizeze sursele de energie şi materiile prime disponibile pentru producţia de vehicule şi ca astăzi să dăm de fundul sacului. Totuşi, lucrurile stau pe dos. în timp ce în 1700 industria globală a vehiculelor se baza în mod covârşitor pe lemn şi fier, în prezent ea are la dispoziţie un corn al abundenţei de materiale nou des coperite precum plasticul, cauciucul, aluminiul şi titaniul, despre care strămoşii noştri nici măcar nu auziseră. în timp ce în 1700 căruţele erau construite în principal prin forţa muşchilor de rotari şi fierari, astăzi utilajele din fabricile Toyota şi Boeing sunt alimentate cu energia produsă de motoare cu ardere internă pe bază de petrol şi centrale electrice nucleare. O revoluţie similară a cuprins rapid aproape toate celelalte ramuri ale industriei. O numim Revoluţia Industrială.

Cu milenii înaintea Revoluției Industriale, oamenii știau deja cum să utilizeze o largă varietate de surse de energie. Ardeau lemne pentru a topi fierul, a încălzi casele și a coace turte. Navele cu pânze utilizau forța vântului pentru a se deplasa, iar morile de apă captau cursul râurilor pentru a niăcina cereale. însă toate acestea aveau limite clare și nu erau lipsite de probleme. Copaeii nu se găseau peslc lot, vântul nu bătea mereu când aveai nevoie de el și puterea apei putea l'i folosită doar dacă loeuiai lângă un râu.

O problemă îneă și mai mare era că oamenii nu știau cum să convertească un lip de energie în altul. Știau să utilizeze deplasarea vântului și a apei pentru a manevra corăbiile și a împinge pietrele de moară, dar nu pentru a încălzi apa sau a topi fierul. Invers, nu știau să folosească energia căldurii produse de arderea lemnelor pentru a pune în mișcare o piatră de moară. Aveau la dispoziție o singură mașină capabilă de astfel de trucuri precum conversia energiei: corpul, tu procesul natural al metabolismului, corpurile oamenilor și ale altor animale ard combustibili organici cunoscuți sub numele de hrană și convertesc energia astfel eliberată în mișcări ale mușchilor. Bărbații, femeile și animalele puteau să consume cereale și carne, să le ardă carbohidrații și grăsimile și să utilizeze energia pentru a trage o ricșă sau un plug.

De vreme ce corpurile umane și animale erau singurul mijloc disponibil pentru a converti energia, puterea mușchilor era cheia aproape tuturor activităților umane. Mușchii omenești construiau căruțe și case, mușchii boilor arau câmpuri și mușchii cailor transportau bunuri. Energia care alimenta aceste mașini organice cu mușchi provenea în ultimă instanță dintr-o singură sursă plantele. Plantele își obțineau la rândul lor energia de la soare. Prin procesul de l'otosinteză, ele captau energia solară și o împachetau în compuși organici. Aproape lot ce au tăcut oamenii de-a lungul istoriei a fost alimentat de energia solară captată de plante și convertită în forță a mușchilor.

Istoria umană a fost în consecință dominată de două tipuri de cicluri principale : ciclurile de dezvoltare ale plantelor și ciclurile schimbătoare ale energiei solare (zi și noapte, vară și iarnă). Când lumina soarelui era puțină și când lanurile tie grâu erau încă necoapte, oamenii aveau puțină energie. Grânarele erau goale, perceptorii de impozite stăteau degeaba, soldaților le venea greu să se tleplasezo și să lupte, iar regii tindeau să mențină pacea. Când soarele strălucea și grâul se cocea, țăranii adunau recolta și umpeau grânarele. Perceptorii de impozite Ne grăbeau să-și ia partea. Soldații își antrenau mușchii și își ascuțeau săbiile. Regii convocau consilii și își planificau următoarele campanii. Toată lumea era revlgo rată de energia solară - captată și concentrată în grâu, orez. și cartofi.

#### Secretul din bucătărie

în cursul acestor lungi milenii, zi după zi, oamenii au avut în lață cea ma importantă invenție din istoria producerii energiei - și nu au reușit să o observe Le sărea în ochi de fiecare dală când o casnică sau un servilor puneau la fler

apă în ceainic sau puneau o oală plină ile cartofi pe plilă. în momentul în care apu începea să fiarbă, capacul ceainicului sau al oalei se mișca. Căldura era convertită Iu mișcare. Dar capacele oalelor care se mișcau erau sâcâitoare, mai ales dacă uitai oala pe plită și apa dădea pe dinafară. Nimeni nu observa potențialul lor real.

O revoluție parțială în convertirea căldurii în mișcare a urmat inventării prafului de pușcă în China secolului al IX-lea. La început, ideea de a utiliza praful de pușcă pentru a propulsa proiectile s-a dovedit atât de contraintuitivă, încât timp de secole acesta a fost utilizat în primul rând pentru a produce bombe incendiare. însă în cele din urmă - poate după ce un artificier a pisat praful do pușcă într-o piuă doar ca să se trezească că pisălogul îi sare cu putere înapoi - și-au făcut apariția armele de foc. Circa 600 de ani s-au scurs între inventarea prafului de pușcă și nașterea artileriei eficiente.

Chiar și atunci, ideea de a converti căldura în mișcare a rămas atât de contraintuitivă, încât au trecut alte trei secole înainte ca oamenii să inventeze următoarea mașină care utiliza căldura pentru a pune lucrurile în mișcare. Noua tehnologie s-a născut în minele de cărbune britanice. Pe măsură ce populația Marii Britanii sporea, pădurile erau tăiate pentru a alimenta economia în creștere și a face loc caselor și câmpurilor. Marea Britanie suferea din cauza unei lipse tot mai acute a lemnelor de foc. A început să ardă cărbuni ca înlocuitor. Multe zăcăminte de cărbuni erau situate în zone saturate de apă, iar inundațiile îi împiedicau pe mineri să ajungă la straturile mai joase din mine. Era o problemă care aștepta o soluție, înjur de 1700, un zgomot ciudat a început să se audă în preajma puțurilor miniere. Acel zgomot - care prevestea Revoluția Industrială - era la început slab, însă a devenit tot mai puternic cu fiecare deceniu care a trecut, până când a învăluit întreaga lume într-o cacofonie asurzitoare. Venea de la un motor cu abur.

Există multe tipuri de motoare cu abur, însă toate au în comun același principiu. Arzi un fel sau altul de combustibil, precum cărbunele, și folosești căldura rezultată pentru a fierbe apa, producând aburi. Atunci când se destind, aburii împing un piston. Pistonul se deplasează și tot ce este conectat la el se mișcă odată cu acesta. Ai convertit așadar căldura în mișcare! în minele de cărbune britanice ale secolului al XVIII-lea, pistonul era legat la o pompă care extrăgea apa din fundul puțurilor miniere. Primele motoare erau incredibil de ineficiente. Trebuia să arzi o cantitate uriașă de cărbune pentru a pompa fie și o cantitate minusculă de apă. Dar în mine cărbunele se găsea din belșug și era la îndemână, așa că nimănui nu-i păsa.

în deceniile care au urmat, întreprinzătorii britanici au îmbunătățit eficiența motorului cu abur, l-au scos din puțurile miniere și l-au conectat la războaie de țesut și mașini de egrenat. Acest lucru a revoluționat producția textilelor, făcând cu putință să fie produse cantități din ce în ce mai mari de materiale textile ieftine. Cât ai clipi, Marea Britanie a devenit atelierul lumii. Dar încă și

mai important, scotitcreu motorului cu abur din mine a dărâmat o însemnam barieră psihologică. Dacă puteai să arzi cărbune pentru a pune in mișcare războaie de țesut, de ce să nu utilizezi aceeași metodă pentru a pune în mișcare alte lucruri, precum vehiculele?

în 1825, un inginer britanic a legat o locomotivă cu abur la un tren de vagonete miniere încărcate cu cărbune. Locomotiva trăgea vagonetele pe o cale ferată lungă de vreo 20 de kilometri de la mină până în cel mai apropiat port. A fost prima locomotivă cu abur din istorie. Desigur, dacă aburul putea fi folosit pentru a transporta cărbunele, atunci de ce să nu transporte și alte bunuri? Și de ce uu chiar și oameni? Pe 15 septembrie 1830 a fost deschisă prima linie ferată comercială, care lega Liverpoolul de Manchester. Trenurile erau puse în mișcare de aceeași putere a aburului care pompase mai înainte apa din mine și pusese războaiele de țesut în funcțiune. Doar 20 de ani mai târziu. Marea Britanic avea zeci de mii de kilometri de cale ferată<sup>1</sup>.

De aici înainte, oamenii au devenit obsedați de ideea că mașinile și motoarele puteau fi utilizate pentru a converti un tip de energie în altul. Orice tip de energic, de oriunde din lume, ar putea fi exploatat pentru a satisface orice nevoie am avea, dacă am reuși doar să inventăm mașina potrivită. De exemplu, atunci când fizicienii și-au dat seama că o

cantitate imensă de energie este depozitată înăuntrul atomilor, au început imediat să se gândească cum putea fi această energie eliberată și utilizată pentru a produce electricitate, a alimenta submarine și a anihila orașe. 600 de ani au trecut între momentul în care alchimiștii chinezi au descoperit praful de pușcă și momentul în care tunurile turcești au spulberat zidurile Constantinopolulul. Doar 40 de ani s-au scurs între momentul în care Einstein a descoperit că orice tip de masă putea fi convertit în energie - asta înseamnă  $E = mc^2$  - și momentul în care bombele atomice au ras de pe fața pământului Hiroshima și Nagasaki, lat centralele nucleare au răsărit pe toată suprafața globului.

O altă descoperire crucială a fost motorul cu ardere internă, care a avut nevoie de puțin mai mult de o generație pentru a revoluționa transportul uman șl a transforma petrolul în putere politică lichidă. Petrolul era cunoscut de mii de ani și era folosit pentru a etanșa acoperișurile și a lubrifia osiile. Totuși, până în uimn cu doar un secol, nimănui nu i-a trecut prin cap că era folositor la mult mal mult de atât. Ideea de a vărsa sânge de dragul petrolului ar fi părut ridicolă. Puteill sn duci un război pentru pământ, aur, piper sau sclavi, dar nu pentru petrol,

Cariera electricității a fost și mai surprinzătoare. Acum două secole eleetridla tea nu juca nici un rol în economie și era folosită cel mult pentru experItnotIli științifice ezoterice și trucuri magice ieftine. O serie de invenții au transformat i în geniul nostru universal din lampă. Pocnim din degete și ea tipărește cărți ș coase haine, păstrează legumele proaspete și nu lasă înghețata să se dezghețe, ttt gătește cina și îi execută pe criminali, ne înregistrează gândurile și ne imortalizează zâmbetele, ne luminează nopțile și ne distrează cu nenumărate spectacole de televiziune. Puțini dintre noi înțeleg cum face electricitatea toate aceste lucruri, însă și mai puțini își pot imagina viata tără ea.

## Un ocean de energie

în esența ei, Revoluția Industrială a fost o revoluție a conversiei energiei, lut a demonstrat iar și iar că nu există nici o limită pentru cantitatea de energie aliată la dispoziția noastră. Sau, mai exact, că singura limită e aceea fixată de ignoranții noastră. La fiecare câteva decenii descoperim o nouă sursă de energie, în așa Ici încât energia totală aflată la dispoziția noastră continuă mereu să crească.

De ce sunt atât de mulți oameni speriați că rămânem fără energie ? De ce ne prevestesc dezastrul dacă epuizăm toți combustibilii fosili disponibili? în mod cert, lumea nu duce lipsă de energie. Tot ceea ce ne lipsește sunt cunoștințele necesare pentru a o exploata și converti în funcție de nevoile noastre. Cantitatea de energie depozitată în tot combustibilul fosil de pe pământ este neglijabilă în comparație cu cantitatea pe care soarele o furnizează în fiecare zi, fără nici un cost. Doar o proporție minusculă din energia solară ajunge la noi, totuși ea se ridică la 3.766.800 de exajouli de energie în fiecare an (un joule este o unitate de măsură a energiei în sistemul metric, aproximativ cantitatea pe care o consumi pentru a ridica un măr mic un metru în sus ; un exajoule e un miliard de miliarde de jouli - asta înseamnă o grămadă de mere)². Toate plantele din lume captează doar aproximativ 3.000 din acești exajouli solari prin intermediul fotosintezei'. Toate activitățile și industriile umane luate laolaltă consumă circa 500 de exajouli anual, echivalentul cantității de energie pe care pământul o primește de la soare în numai 90 de minute⁴. Și asta e doar energia solară. în plus, suntem înconjurați de alte surse uriașe de energie, precum energia nucleară și energia gravitațională, cea de-a doua fiind cât se poate de evidentă în forța mareelor oceanice cauzate de atracția lunii asupra pământului.

înainte de Revoluția Industrială, piața de energie a oamenilor era aproape complet dependentă de plante. Oamenii trăiau alături de un rezervor de energie verde cu o capacitate de 3.000 de exajouli pe an și încercau să pompeze cât de mult puteau din energia acestuia. Totuși, exista o limită clară pentru cât de mult puteau să extragă. în cursul Revoluției Industriale, am ajuns să ne dăm seama că trăim de fapt alături de un ocean de energie enorm, unul conținând miliarde și miliarde de exajouli de energie potențială. Tot ce trebuie să facem e să inventăm pompe mai bune.

Faptul că am învățat cum să folosim și să convertim eficient energia a rezolvai cealaltă problemă care încetinește creșterea economică - raritatea materiilor prime, Pe măsură ce oamenii au reușit să utilizeze mari cantități de energie ieftină, au putut începe să exploateze zăcăminte anterior inaccesibile de materii prime (dc exemplu, să extragă fier din mine aflate în pustietățile Siberiei) sau să transporte materii prime din locuri tot mai îndepărtate (de exemplu, să

aprovizioneze o fabrică britanică de textile cu lână australiană). Simultan, progresul științific i a permis omenirii să inventeze materii prime complet noi, precum plasticul, și să descopere materii naturale anterior necunoscute, ca siliciul și aluminiul.

Chimiștii au descoperit aluminiul abia în anii 1820, dar extragerea metalului din minereu era extrem de dificilă și de costisitoare. Timp de decenii, aluminiul a fost mult mai scump decât aurul. în anii 1860, împăratul Napoleon al III lea al Franței cerea ca oaspeților săi celor mai distinși să le fie puse tacâmuri de aluminiu. Musafirii mai puțin importanți trebuiau să se descurce cu cuțite și furculițe din aur<sup>5</sup>. însă la sfârșitul secolului al XIX-lea chimiștii au descoperit o modalitate de a extrage cantități imense de aluminiu ieftin, iar producția globală actuală se ridică la 30 de milioane de tone pe an. Napoleon al Ill-lea ar fi surprins să afle că descendenții supușilor săi utilizează folie de aluminiu ieftină pentru a-și împacheta sandvișurile sau mâncarea care rămâne.

Acum două mii de ani, când oamenii din bazinul Mediteranei sufereau din cauză că li se usca pielea, își ungeau mâinile cu ulei de măsline. Astăzi, ei deschid un tub cu cremă de mâini. Mai jos e lista ingredientelor unei simple creme de mâini actuale, pe care am cumpărat-o de la un magazin local :

apă deionizată, acid stearic, glicerină, trigliceride de acid caprilie și caprie, propl lenglicol, miristat de izopropil, extract din rădăcini de panax ginseng, aromă, alcool cetilic, trietanolamină, dimeticon, extract din frunze de strugurii ursului, ascorbll fosfat de magneziu, imidazolidinil uree, metilparaben, camfor, propilparaben, hldroxl izohexil 3-ciclohexen carboxaldehidă, hidroxicitronelal, linalol, butilfenil melllproplo nai, citronelol, limonen, geraniol.

Aproape toate aceste ingrediente au fost inventate sau descoperite în ultimele două secole.

în primul război mondial, împotriva Germaniei a fost instituită o blocadă și aceasta a trecut prin crize severe de materii prime, în special salpetru, uu ingredient esențial al prafului de pușcă și al altor explozibile. Cele mai importante zăcăminte de salpetru erau în Chile și India ; în Germania nu exista nici until F adevărat, salpetrul putea fi înlocuit de amoniac, dar și acesta era scump de produs, Din fericire pentru germani, unul dintre concetățenii lor, un chimist evreu pt nume Fritz Haber, descoperise în 1908 un proces pentru a produce amonlacti din aer. Când a izbucnii războiul, germanii au folosit descoperirea lui Haber pentru a începe producția industrială a explozibilelor utilizând aerul ca materie primă. Unii specialiști consideră că, dacă nu ar fi fost descoperirea lui Habet, Germania ar fi fost silită să se predea cu mult înainte de noiembrie 191H", Descoperirea i-a adus lui Haber (care în timpul războiului a inițiat și utilizarea gazelor toxice în bătălii) un premiu Nobel în 1918. Pentru chimie, nu pentru pace,

## Viața pe banda transportoare

Revoluția Industrială a produs o combinație fără precedent de energie ieftină și abundentă și materii prime ieftine și abundente. Rezultatul a fost o explozie .1 productivității umane. Explozia a fost resimțită mai presus de toate în agricultură, De obicei, când ne gândim la Revoluția Industrială, ne gândim la un peisaj urban cu coșuri fumegânde sau la condiția mizeră a minerilor exploatați care extrag cărbunele asudând în măruntaiele pământului. Totuși, Revoluția Industrială a fost înainte de orice altceva o A Doua Revoluție Agricolă.

In ultimii 200 de ani, metodele industriale de producție au devenit baza agriculturii. Mașini precum tractoarele au început să execute sarcini care erau anterior îndeplinite prin forța mușchilor ori nu erau îndeplinite deloc. Ogoarele și animalele au devenit mult mai productive grație fertilizatorilor artificiali, insecticidelor industriale și unui întreg arsenal de hormoni și medicamente. Instalațiile frigorifice, vapoarele și avioanele au făcut ca produsele alimentare să poată fi depozitate luni în șir și transportate rapid și ieftin la celălalt capăt de lume. Europenii au începui să servească la cină carne de vită argentiniană și sushi japonez proaspăt.

Până și plantele și animalele au fost mecanizate. Cam la momentul în care Homo sapiens era înălțat la un statut divin de religiile umaniste, animalele domestice au încetat să mai fie văzute drept creaturi vii care puteau să simtă durerea și să sufere și în schimb au început să fie tratate ca mașini. Astăzi, aceste animale fac adesea obiectul producției de masă în clădiri asemănătoare fabricilor, corpurile lor fiind modelate în acord cu nevoile industriale. își petrec întreaga existență ca simple rotițe într-o gigantică linie de producție, iar lungimea și calitatea vieții lor sunt determinate de profitul și pierderile corporațiilor comerciale. Chiar și atunci când industria are grijă să le țină în viață, într-o stare rezonabilă de sănătate și bine hrănite, ea nu are nici un interes intrinsec pentru nevoile sociale și

psihologice ale animalelor (exceptând cazul în care acestea au un impact direct asupra producției).

Găinile ouătoare, de exemplu, au o lume complexă de nevoi și impulsuri cont portamentale. Ele se simt puternic îndemnate să exploreze mediul înconjurător, să caute hrană și să ciugulească prin preajmă, să stabilească ierarhii sociale, să

construiască cuiburi și să și pigulească penele. însă industria ouAlor închide adesea găinile In cuști minuscule și nu e deloc neobișnuit să înghesuie patru găini intr-o astfel de cușcă, fiecăreia corespunzându-i un spațiu de circa 25 pe 22 de centimetri. Găinile primesc hrană suficientă, dar nu pot să revendice un teritoriu, să-și construiască un cuib sau să se angajeze în alte activități naturale. Ba chiar cușca e atât de mică, încât găinile nu pot deseori nici să bată din aripi sau să se ridice complet.

Porcii sunt printre cele mai inteligente și mai curioase mamifere, depășite poate doar de primatele mari. Totuși, fermele de porci industrializate închid de regulă scroafele care alăptează înăuntrul unor cuști atât de mici, încât acestea nu pot literalmente nici măcar să se întoarcă (ca să nu mai vorbim de umblat sau de căutat mâncare). Scroafele sunt ținute în aceste cuști zi și noapte timp de patru săptămâni după ce fată. Progeniturile le sunt apoi luate pentru a fi puse la îngrășal și scroafele sunt fecundate ca să fete următorul rând de purcei.

Multe vaci de lapte trăiesc aproape toți anii care le sunt lăsați închise Inii un mic țarc; stau, se întind și dorm în urina și excrementele proprii. își priniCNc rația de hrană, hormoni și medicamente de la un set de mașini și sunt mulse la fiecare câteva ore de un alt set de mașini. Sunt tratate nu mult diferit de niște guri care înghit materii prime și ugere care produc o marfă. Să tratezi ființe vil care posedă o lume emoțională complexă ca și cum ar fi mașini le pricinuieșle probabil nu doar disconfort fizic, ci și mult stres social și frustrare psihologică',

Așa cum comerțul transatlantic cu sclavi nu își avea originea în ura față dc africani, la fel industria zootehnică modernă nu e motivată de animozitate, l)li nou, este alimentată de indiferență. Majoritatea oamenilor care produc și consumf ouă, lapte și carne rareori stau să se gândească la soarta găinilor, vacilor și porclloi ale căror carne și produse le mănâncă. Cei care se gândesc susțin adesea că asllu de animale sunt realmente prea puțin diferite de mașini, lipsite de senzații ș emoții, incapabile de suferință. în mod ironic, aceleași discipline științifice cari modelează mașinile noastre de lapte și de ouă au demonstrat recent dincolo dc oriei îndoială rezonabilă că mamiferele și păsările au o natură senzorială și emoțional complexă. Ele nu doar că simt durerea fizică, ci pot avea și suferințe emoționale

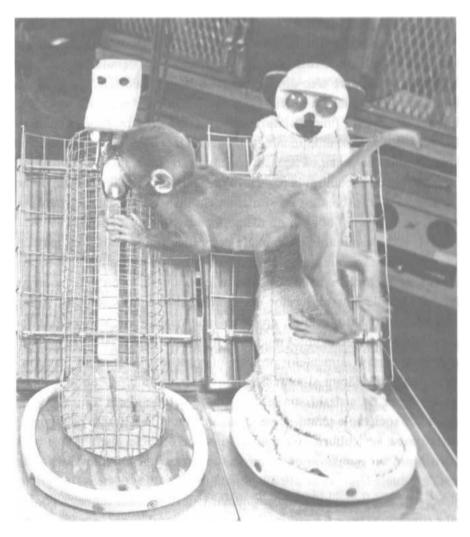
Psihologia evoluționistă susține că nevoile emoționale și sociale ale animalclii domestice au apărut în sălbăticie, unde erau esențiale pentru supraviețuire | reproducere. De exemplu, o vacă sălbatică trebuia să știe cum să stabilească telaț strânse cu alte vaci și tauri, altfel nu putea să supraviețuiască și să se reproduci Pentru a deprinde capacitățile respective, evoluția a sădit în viței - ca șl In pu tuturor celorlalte mamifere sociale - o dorință puternică de a se juca (jocul c\*i modul în care mamiferele învață comportamentul social). Și a sădit în ei o dorin încă și mai puternică de a stabili legături strânse cu mamele lor, ale căror lap și îngrijire erau esențiale pentru supraviețuire.



26. Pui pe o bandă transportoare dintr-un incubator industrial. Puii masculi, precum șl puii femele care au imperfecțiuni sunt luați de pe banda transportoare și sunt apoi asfixiațl în camere de gazare, aruncați în tocătoare automate sau pur și simplu aruncați la gunoi, unde sunt zdrobiți. Sute de milioane de pui mor în fiecare an în astfel de incubatoare,

Ce se întâmplă acum dacă fermierii iau o vițea tânără, o separă de mamă, ii închid într-o cușcă, îi dau mâncare, apă și îi fac vaccinuri împotriva bolilor șl apoi, când a atins vârsta necesară, o inseminează cu spermă de taur? Dintr-o perspectivă obiectivă, această vițea nu mai are nevoie nici de legătura maternă, nici de tovarăși de joacă pentru a supraviețui și a se reproduce. însă, dintr-o perspectivă subiectivă, vițeaua simte încă un imbold foarte puternic să stabilească o legătură cu mama ei și să se joace cu alți viței. Dacă aceste imbolduri nu suni satisfăcute, vițeaua suferă foarte mult. Aceasta este lecția de bază a psihologiei evoluționiste : o nevoie care a luat naștere în sălbăticie continuă să fie resimțită subiectiv, chiar dacă nu mai este cu adevărat necesară pentru supraviețuire și reproducere. Tragedia agriculturii industriale e că are mare grijă de nevoile obiective ale animalelor, în timp ce neglijează nevoile lor subiective.

Adevărul acestei teorii este cunoscut cel puțin din anii 1950, când psihologul american Harry Harlow a studiat dezvoltarea maimuțelor. Harlow a separat puii de maimuță de mamele lor la câteva ore după naștere. Maimuțele erau izolate iu cuști și apoi crescute de mame fictive. Una era făcută din sârmă și avea o sticlă de lapte din care puiul de maimuță putea să sugă. Cealaltă era făcută din lemn acoperit cu pânză, ceea ce o făcea să semene cu o mamămaimuță adevărată, dar nu îi oferea puiului nici un fel de hrană materială. Se presupunea că puii se vor atașa mai degrabă de mama din sârmă, care le oferea mâncare, decât de aceea acoperită cu pânză, dar care nu avea nimic de dat.



27. Una dintre maimu(ele orfane ale lui Harlow se line de mama acoperită m pânză chiar și atunci când suge lapte de la mama din sârmă,

Spre surprinderea lui Harlow, puii de maimuță au arătat o preferință elină pentru mama acoperită cu pânză, petrecându-și cea mai mare parte a timpului eu ea. Când cele două mame erau plasate una lângă alta, puii se țineau de mama eu pânză chiar și atunci când se întindeau să sugă lapte de la mama din sArmă, Harlow s-a gândit că puii făceau poate așa din cauză că le era frig. Așa IneAl li fixat un bec electric înăuntrul mamei din sârmă, care radia acum căldură, Majoritatea maimuțelor, cu excepția celor foarte tinere, au continuat s-o prefere pe mama cu pânză.

Un studiu ulterior a arătat că maimuțele orfane ale lui Harlow manifestau Iu maturitate tulburări emoționale, chiar dacă primiseră toată hrana de care aveau nevoie. Nu și-au găsit niciodată locul în societate» maimuțelor, aveau dificultăți în a comunica cu alte maimuțe și sufereau de niveluri ridicate de anxietate și agresivitate. Concluzia a tbst inevitabilă : maimuțele trebuie să aibă nevoi și dorințe psihologice care trec dincolo de nevoile lor materiale, iar dacă acestea nu sunt satisfăcute, ele vor suferi foarte mult. Puii de maimuță ai lui Harlow preferau să-și petreacă timpul alături de mama acoperită de pânză deoarece erau în căutarea unei legături emoționale, și nu doar a laptelui. în următoarele decenii, numeroase studii au arătat că această concluzie se aplică nu doar la maimuțe, cl și la alte mamifere, precum și la păsări. în prezent, milioane de animale domestice sunt supuse acelorași condiții ca și maimuțele lui Harlow, căci fermierii separă de regulă vițeii, iezii și alți pui de mame, pentru a fi crescuți în izolare<sup>8</sup>.

în total, zeci de miliarde de animale domestice trăiesc astăzi ca parte a unei linii de asamblare mecanizate și circa 50 de miliarde dintre ele sunt sacrificate anual. Aceste metode zootehnice industriale au dus la o creștere accentuată

a producției agricole și a rezervelor de alimente destinate oamenilor. Alături de mecanizarea cultivării plantelor, creșterea industrială a vitelor este baza pentru întreaga ordine socio-economică modernă. înainte de industrializarea agriculturii, cea mai mare parte a alimentelor produse în gospodăriile țărănești erau "irosite" pentru a-i hrăni pe țărani și animalele lor. Doar un mic procent era disponibil pentru a-i hrăni pe artizani, profesori, preoți și funcționari. în consecință, în aproape toate societățile țăranii reprezentau mai mult de 90% din populație. După industrializarea agriculturii, un număr în scădere de fermieri a fost suficient pentru a hrăni un număr în creștere de funcționari și muncitori în fabrici. în prezent, în Statele Unite doar 2% din populație își câștigă existența în agricultură, totuși acești 2% produc suficient nu numai pentru a hrăni întreaga populație a Statelor Unite, ci și pentru a exporta surplusuri în restul lumii<sup>9</sup>. Fără industrializa rea agriculturii, Revoluția Industrială urbană nu ar fi putut avea loc niciodată - nu ar fi existat suficiente mâini și creiere pentru a asigura personalul fabricilor și birourilor.

Pe măsură ce aceste fabrici și birouri au absorbit miliardele de mâini și creiere care erau eliberate de la munca câmpului, ele au inundat piața cu o avalanșă fără precedent de produse. Oamenii produc acum mult mai mult oțel, fabrică mult mai multe haine și ridică mult mai multe construcții decât oricând înainte. în plus, produc o gamă amețitoare de bunuri de neimaginat înainte, precum becuri electrice, telefoane mobile, camere de filmat și mașini de spălat vase. Pentru prima dată în istoria omenească, oferta a început să depășească cererea. Și astfel a apărut o problemă cu totul nouă : cine avea să cumpere toate aceste lucruri?

## **Epoca shoppingului**

Economia capitalistă modernă trebuie să crească constant producția dacă vrea să supraviețuiască, asemenea unui rechin care trebuie să înoate ca să nu se sulbcc. lotuși, nu e suficient doar să produci. Cineva trebuie să și cumpere aceste produse, altfel industriașii și investitorii vor da deopotrivă faliment. Pentru a împiedica această catastrofă și a avea garanția că oamenii vor cumpăra mereu orice nouă marfă pe care o produce industria, a apărut un nou tip de etică : consumerismul.

Majoritatea oamenilor au trăit în lipsuri de-a lungul istoriei. Cumpătarea era astfel mottoul lor. Etica austeră a puritanilor și cea a spartanilor sunt doar două exemple faimoase. O persoană bună este aceea care evită luxul, nu aruncă niciodată mâncare și își cârpește pantalonii rupți în loc să cumpere o pereche nouă. Doar regii și nobilii își permiteau să repudieze public astfel de valori și să-și etaleze ostentativ bogăția.

Consumerismul vede consumul tot mai multor produse și servicii ca pe un lucru pozitiv. îi încurajează pe oameni săși facă lor înșiși cadouri, să se răsfețe șl chiar să se omoare cu încetul prin supraconsum. Moderația e o boală care trebuie vindecată. Nu trebuie să te uiți prea departe pentru a vedea etica consumerlstă în acțiune - citește doar ce scrie pe o cutie de cereale. Iată un citat de pe cutia unora dintre cerealele mele favorite pentru micul dejun, produse de o firmă din Israel, Telma:

Uneori ai nevoie să-ți oferi o plăcere. Uneori ai nevoie de un pic de energie în plus.

Sunt momente în care trebuie să ai grijă de greutatea ta și momente In care trebuie pur și simplu să mănânci ceva... chiar acum! Telma îți oferă o varietate de cereale gustoase doar pentru tine - savurează-le fără remușcări.

Aceeași cutie face reclamă pentru o altă marcă de cereale numită "Trudiți! sănătoase":

"Tratații sănătoase" vă oferă o mulțime de cereale, fructe și alune pentru o experiență care îmbină gustul, plăcerea și sănătatea. Pentru o masă savuroasă în mijlocul zilei, conformă cu un stil de viață sănătos. O reală încântare cu acel minunat guxl <le mal vreau [subliniere în original],

în cea mai mare parte a istoriei, probabil că oamenii ar fi fost mai degrabă respinși decât atrași de un astfel de text. L-ar fi sancționat drept egoist, decadent și corupi din punct de vedere moral. Consumerismul a trudit din greu, cu sprijinul pslllt) logici populare ("Doar fă-o!"), pentru a-i convinge pe oameni că răsfățul c bun, în timp ce cumpătarea înseamnă aulomortificare.

A reuşit. Suntem eu toții consumatori inveterați. Cumpărăm nenumărate produse de care nu avem cu adevărat nevoie și despre care nici nu știam că exist# până mai ieri. Producătorii creează deliberat bunuri cu viată scurtă și

inventea/fl modele noi și nenecesare ale unor produse perfect satisfăcătoare, pe care trebuie să le cumpărăm ca să fim în rând cu tendințele. Shoppingul a devenit un mod favorit de petrecere a timpului, iar bunurile de consum au ajuns mediatori esențiali în relațiile dintre membrii familiei, soți și prieteni. Sărbătorile religioase precum Crăciunul au devenit festivaluri ale cumpărăturilor. în Statele Unite, până și Memorial Day - inițial o zi solemnă pentru comemorarea soldaților căzuți la datorie - este acum o ocazie pentru oferte speciale. Majoritatea oamenilor marchează aceastfl zi mergând la cumpărături, poate pentru a dovedi că apărătorii libertății nu au murit degeaba.

înflorirea eticii consumériste se manifestă cel mai clar pe piața alimentarii, Societățile agrare tradiționale trăiau sub amenințarea cumplită a foametei. Iii lumea abundenței de astăzi, una dintre problemele majore de sănătate este obezitatea, ce îi afectează pe cei sărăci (care se ghiftuiesc cu hamburgeri și pizza) chiai mai sever decât pe cei bogați (care mănâncă salate organice și beau smoothie-url de fructe). în fiecare an populația Statelor Unite cheltuiește mai mulți bani pe diete decât suma necesară pentru a hrăni toți oamenii înfometați din restul lumii. Obezitatea înseamnă o dublă victorie a consumerismului. în loc să mănânce puțin, ceea ce ar duce la contracție economică, oamenii mănâncă prea mult și apoi cumpără produse dietetice - contribuind astfel dublu la creșterea economică.

Cum putem pune de acord etica consumeristă cu etica capitalistă a oamenilor de afaceri, potrivit căreia profitul nu ar trebui irosit, ci reinvestit în producție? E simplu. Ca și în epocile anterioare, există în prezent o diviziune a muncii între elită și mase. în Europa medievală, aristocrații își cheltuiau cu nepăsare banii pc bunuri de lux extravagante, în timp ce țăranii trăiau auster, chibzuind fiecare ban. Astăzi situația s-a inversat. Cei bogați au mare grijă cum își administrează bunurile și investițiile, în timp ce aceia mai puțin prosperi se îndatorează cumpărând mașini și televizoare de care nu au cu adevărat nevoie.

Etica capitalistă și cea consumeristă sunt cele două fețe ale aceleiași monede, o sinteză a două porunci. Porunca supremă pentru cei bogați este "Investește!", Porunca supremă pentru noi ceilalți este "Cumpără!".

Etica capitalist-consumeristă e revoluționară și într-o altă privință. Majoritatea sistemelor etice anterioare le propuneau oamenilor o învoială destul de dură. Li se promitea paradisul, dar numai dacă cultivau compasiunea și toleranța, învingeau dorința și mânia și își înfrânau interesele egoiste. Așa ceva era prea mult pentru majoritatea. Istoria eticii e o poveste tristă cu idealuri minunate pe care nu le poate împlini nimeni. Majoritatea creștinilor nu l-au urmat pe Hristos, majoritatea

budiștilor nu nu reușit nA I imite pe Buddha și majoritatea conftiuianiștilor I ar l'i scos pe Confucius din sărite.

în schimb, majoritatea oamenilor împlinesc astăzi cu mull succes idealul capitalist-consumerist. Noua etică promite paradisul cu condiția ca bogății să rămână lacomi și să-și petreacă timpul tăcând și mai multi bani, iar masele să dea frâu liber dorințelor și pasiunilor lor - și să cumpere din ce în ce mai mult. Aceasta e prima religie din istorie ai cărei adepți chiar fac ceea ce li se cere să facă. Cum știm totuși că vom primi cu adevărat paradisul în schimb? Am văzut la televizor.

Capitolul 18

# O revoluție permanentă

Revoluția Industrială a deschis noi căi de a converti energia și de a produce bunuri, eliberând în mare măsură omenirea de dependența ei față de ecosistemul înconjurător. Oamenii au tăiat păduri, au secat mlaștini, au îndiguit râuri, au inundat câmpii, au construit zeci de mii de kilometri de cale ferată și au ridicai metropole cu zgârie-nori. Pe măsură ce lumea a fost modelată pentru a se potrivi nevoilor lui Homo sapiens, habitatele au fost distruse și speciile împinse la extincție. Planeta noastră cândva verde și albastră devine un centru comercial din beton și plastic.

Astăzi, continentele pământului adăpostesc aproape șapte miliarde de sapiens. Dacă am lua toți acești oameni și i-am pune pe un cântar uriaș, masa lor totală ar fi de circa 300 de milioane de tone. Dacă am lua apoi toate animalele noastre domestice de crescătorie - vaci, porci, oi și găini - și le-am pune pe un cântar și mai uriaș, masa lor s-ar ridica la circa 700 de milioane de tone. Prin comparație, masa totală a tuturor animalelor sălbatice mari care au supraviețuit - de la porci-spinoși și pinguini până la elefanți și balene - înseamnă mai puțin de 100 de milioane de tone. Cărțile noastre pentru copii, iconografia și ecranele televizoarelor noastre sunt încă pline de girafe, lupi și

cimpanzei, dar în lumea reală au rămas foarte puține dintre aceste animale. Există aproximativ 80.000 de girafe în lume, în comparație cu 1,5 miliarde de bovine ; doar 200.000 de lupi, în comparație cu 400 de milioane de câini domestici ; și doar 250.000 de cimpanzei, în comparație cu miliarde de oameni. Umanitatea a preluat cu adevărat controlul asupra lumii<sup>1</sup>.

Degradarea ecologică nu e același lucru cu raritatea resurselor. Așa cum am văzut în capitolul precedent, resursele pe care le are la dispoziție umanitatea cresc constant și e probabil că vor continua să crească. E motivul pentru care profețiile apocaliptice privind criza resurselor sunt probabil inadecvate. în schimb, temerile privind degradarea ecologică sunt cât se poate de întemeiate. E posibil ca viitorul să le aducă sapiens-ilor controlul asupra unui mare număr de noi materii prime și surse de energie, în paralel cu distrugerea a ceea ce a mai rămas din habitatul natural și extincția majorității celorlalte specii.

Dc fapt, dereglările ecologice ar putea pune in pericol însăși .supraviețuirea lui Homo sapiens. încălzirea globală, creșterea nivelului oceanelor și poluarea extinsă ar putea face pământul mai puțin ospitalier pentru specia noastră, iar viitorul ar putea în consecință să fie martorul unei escaladări a întrecerii între puterea umanității și dezastrele naturale provocate de om. Pe măsură ce oamenii își folosesc puterea pentru a contracara forțele naturii și a supune ecosistemul nevoilor și capriciilor lor, ei ar putea cauza din ce în ce mai multe efecte colaterale neprevăzute și periculoase. E probabil că acestea vor putea fi controlate doar prin manipulări și mai drastice ale ecosistemului, care vor duce la un haos și mai mare.

Mulți numesc acest proces "distrugerea naturii". Dar nu e cu adevărat distrugerea ei, e schimbarea ei. Natura nu poate fi distrusă. Acum 65 de milioane de ani un asteroid a exterminat dinozaurii, dar făcând acest lucru a deschis calea pentru mamifere. în prezent, umanitatea determină extincția multor specii și s-ar putea să se anihileze chiar și pe sine. însă alte organisme o duc chiar bine. Şobolanii și gândacii, de exemplu, și-au atins apogeul. Aceste creaturi tenace se vor strecura probabil afară din ruinele fumegânde ale unui Armaghedon nuclear, pregătite și capabile să-și transmită ADN-ul. Poate că peste 65 de milioane de ani niște șobolani inteligenți vor privi în urmă cu recunoștință la decimarea pc care a provocat-o umanitatea, așa cum noi putem să-i mulțumim astăzi acelui asteroid care a exterminat dinozaurii.

Totuși, zvonurile despre propria noastră extincție sunt premature. De la Revoluția Industrială, populația umană a lumii a prosperat mai mult ca oricând înainte. în 1700 pământul era casa a aproximativ 700 de milioane de oameni. In 1800 eram 950 de milioane. Până în 1900 aproape că ne-am dublat numărul la 1,6 miliarde. Iar până în 2000 acest număr s-a împătrit, ajungând la 6 miliarde, Astăzi sunt doar puțin sub 7 miliarde de sapiens.

#### Timpul modern

în timp ce toți acești sapiens au devenit tot mai invulnerabili la capriciile naturii, ei au ajuns să se supună din ce în ce mai mult dictatelor industriei șl guvernării moderne. Revoluția Industrială a deschis calea unui lung șir de expe rimente de inginerie socială și unei serii încă și mai lungi de schimbări ncprcnic ditate în viața cotidiană și în mentalitatea oamenilor. Un exemplu printre multe altele este înlocuirea ritmurilor agriculturii tradiționale cu programul uniform sl precis al industriei.

Agricultura tradițională depindea de ciclurile timpului natural și ale creșterii organice. Majoritatea societăților nu erau capabile să măsoare timpul cu precizie și nici nu erau foarte interesate să o facă. Lumea își vedea de treabă fără ceasuri

și orare, supunându-se doar mișcărilor son re Iul și ciclurilor dc dezvoltare ulc plantelor. Nu exista o zi de lucru uniformi și tonte obiceiurile se schimbau drastic de la un anotimp la altul. Oamenii știau unde e soarele și erau atenți la semnele sezonului ploios și ale sezonului recoltei, dar nu știau eât este ora și abia dnelt le păsa în ce an sunt. Dacă un călător în timp rătăcit ar apărea într-un sat medieval și ar întreba un trecător "în ce an suntem?", săteanul ar fi la fel de uimit dc întrebare ca de hainele ridicole ale străinului.

Spre deosebire de țăranii și cizmarii medievali, industriei moderne îi pasă prea puțin de soare sau de anotimp. Ea sanctifică precizia și uniformitatea. De exemplu, într-un atelier medieval fiecare cizmar făcea un pantof întreg, de la talpă la cataramă. Dacă un cizmar întârzia la lucru, nu-i încurca pe ceilalți. Totuși, în cazul unei linii de asamblare

dintr-o fabrică de încălțăminte modernă, fiecare muncitoi manevrează o mașină care produce doar o mică parte din pantof, ce este apoi transmisă următoarei mașini. Dacă cel care manevrează mașina numărul 5 s-a trezit târziu, el încurcă toate celelalte mașini. Pentru a preveni asemenea dezastre, toată lumea trebuie să respecte un orar precis. Toți muncitorii sosesc la lucru exact în același timp. Toți își iau pauza de prânz deodată, indiferent dacă le e foame sau nu. Toți merg acasă atunci când o sirenă anunță că schimbul s-a încheiat - și nu atunci când și-au terminat treaba.

Revoluția Industrială a transformat orarul și linia de asamblare într-un șablon pentru aproape toate activitățile umane. La scurt timp după ce fabricile și-au impus orarele asupra comportamentului oamenilor, școlile au adoptat și ele orare precise, fiind urmate de spitale, departamente guvernamentale și băcănii. Chiar și acolo unde lipseau liniile de asamblare și mașinile, orarul a devenit rege. Dacă schimbul de la fabrică se termină la 5 după-amiază, cârciuma locală ar face bine să deschidă cel târziu la 5.02.

O verigă esențială a sistemului orarelor aflat în expansiune a fost transportul public. Dacă muncitorii trebuiau să-și înceapă schimbul la 8.00, trenul sau autobuzul trebuiau să fie la poarta fabricii până la 7.55. O întârziere de câteva minute avea să scadă producția și poate chiar să ducă la concedierea nefericiților întârziați. în 1784, în Marea Britanie a început să funcționeze un serviciu de trăsuri care avea un orar public. Acesta preciza doar ora plecării, nu și pe cea de sosire. Până atunci, fiecare oraș și târg britanic aveau propria oră locală, care putea diferi de ora Londrei cu până la jumătate de ceas. Când era 12.00 la Londra, era poate 12.20 la Liverpool și 11.50 la Canterbury. Din moment ce nu existau telefoane, radio sau televiziune și nici trenuri rapide, cine putea ști - și cui îi păsa<sup>2</sup> ?

Primul serviciu comercial de trenuri a început să funcționeze între Liverpool și Manchester în 1830. Zece ani mai târziu a apărut primul orar al trenurilor, Trenurile erau mult mai rapide decât vechile trăsuri, așa încât diferențele idiosin-crasice în ceea ce privește ora locală au devenit o mare bătaie de cap. în 1847,

companiile feroviare britanice s au consultai Intre ele și au căzut de acord ea de atunci înainte toate orarele trenurilor să aibă ea etalon ora observatorului din Greenwich, mai degrabă decât ora locală din Liverpool, Manchester sau (îlasgow. Din ce în ce mai multe instituții au urmat exemplul companiilor feroviare. In final, în 1880, guvernul britanic a făcut pasul fără precedent de a stabili prin lege că toate orarele din Marea Britanie trebuiau să urmeze ora Greenwich-ului. Pentru prima dată în istorie, o țară adopta o oră națională și își obliga populația să trăiască conform unei ore artificiale, în locul unora locale sau al ciclurilor solare diurne.

Acest început modest a dat naștere unei rețele globale de orare, sincronizate până la cele mai mici fracțiuni de secundă. Când mass-media audiovizuale - mai întâi radioul, apoi televiziunea - și-au făcut debutul, ele au pătruns într-o lume a orarelor și au devenit principalii ei apărători și propovăduitori. Printre primele lucruri pe care le-au difuzat posturile de radio au fost semnalele care indicau ora exactă, semnale sonore ce le permiteau așezărilor izolate și navelor aflate pe mare să-și fixeze ceasurile. Mai târziu posturile de radio au adoptat obiceiul de a difuza știri la fiecare oră. în prezent, primul lucru la fiecare emisiune de știri - mai important chiar și decât izbucnirea unui război este să se anunțe ora exactă. În timpul celui de-al doilea război mondial, BBC News era difuzat în Europa ocupată de naziști. Fiecare program de știri începea cu difuzarea în direct a Big Ben ului care bătea orele - sunetul magic al libertății. Ingenioșii fizicieni germani au găsit o modalitate de a determina starea vremii din Londra pe baza diferențelor minuscule în ceea ce privește tonul dangătelor transmise la radio. Această infor mație a reprezentat un ajutor neprețuit pentru Luftwaffe. Când serviciul secret britanic a descoperit ce se întâmpla, difuzarea în direct a fost înlocuită cu o înregistrare invariabilă a faimosului ceas.

Pentru a gestiona sistemul orarelor, ceasurile portabile ieftine, dar precise au devenit ubicue. în orașele asiriene, sasanide sau incase e posibil să fi existat ccl mult câteva cadrane solare. în orașele medievale europene exista de obicei un singur ceas - un mecanism gigantic montat în vârful unui turn înalt aliat îu piața centrală a orașului. Aceste ceasuri erau renumite pentru lipsa lor de precizie, însă asta nu avea nici o importanță, de vreme ce în oraș nu existau alte ceasuri care să le contrazică. în prezent, o singură familie înstărită are în general mai multe ceasuri acasă decât o întreagă țară medievală. Poți spune cât este ora uitându le la ceasul de mână, aruncând o privire la telefonul mobil, scrutând ceasul cu alarmă aflat lângă pat, zărind ceasul de pe peretele bucătăriei, privind la cuptorul cu microunde, întrezărind ecranul televizorului ori DVD-playerul sau uitându le cu colțul ochiului la taskbarul de pe ecranul computerului. E nevoie să fact un efort conștient ca să nu știi cât este ora.

O persoană tipică consultă aceste ceasuri ile câteva zeci de ori pe zi, pentru că aproape tot ceea ce facem trebuie să

fie făcut la timp. Un ceas cu alarmă ne trezește la 7 dimineața, ne încălzim chilia exact 50 dc secunde în cuptorul cu microunde, ne spălăm pe dinți trei minute până când se aude țiuitul periuței electrice, luăm trenul de 7.40 până la serviciu, alergăm pe banda de la sala de fitness până când semnalul ne anunță că a trecut jumătate de oră, ne așezăm tu fața televizorului la 7 seara ca să ne uităm la emisiunea favorită, suntem întrerupțl la momente prestabilite de reclame care costă 1.000 de dolari pe secundă și tu cele din urmă ne vărsăm toate anxietățile la un psihoterapeut care ne limitează trăncăneala la cele 50 de minute de acum standard pentru ora de terapie.

Revoluția Industrială a determinat zeci de bulversări majore în societatea umană. Adaptarea la timpul industrial e doar una dintre ele. Alte exemple notabile includ urbanizarea, dispariția țărănimii, ascensiunea proletariatului industrial, învestirea cu putere a omului obișnuit, democratizarea, cultura tineretului şl dezintegrarea patriarhatului.

Totuși, toate aceste bulversări sunt eclipsate de cea mai importantă revoluție socială de care a avut vreodată parte omenirea: prăbușirea familiei și a comunității locale și înlocuirea lor cu statul și piața. Atât cât putem ști, din cele mai vechi timpuri, de acum mai bine de un milion de ani, oamenii au trăit în comunități mici, intime, în care majoritatea membrilor erau rude. Revoluția Cognitivă șl Revoluția Agricolă nu au schimbat acest lucru. Ele au aglutinat familii și cornu nități pentru a crea triburi, orașe, regate și imperii, însă familiile și comunitățile au rămas constituenții de bază ai tuturor societăților umane. în schimb, Revoluția Industrială a reușit în ceva mai mult de două secole să spargă acești constituenți în atomi. Majoritatea funcțiilor tradiționale ale familiilor și comunităților au fost preluate de state și de piețe.

## Prăbușirea familiei și comunității

înainte de Revoluția Industrială, viața cotidiană a majorității oamenilor ișl urma cursul în trei cadre arhaice: familia nucleară, familia extinsă și comunitatea intimă locală\*. Cei mai mulți oameni lucrau în afacerea familiei - ferma ori atelierul ei, de exemplu - sau lucrau în afacerile de familie ale vecinilor. Familia •eprezenta și sistemul de ajutor social, sistemul de asistență medicală, sistemul

 $^{
m k}$  O "comunitate intimă" este un grup de oameni care se cunosc bine și se bazează unii pe altii pentru a supravietui.

de educație, industria construcțiilor, sindicalul, Ibndul dc pensii, societatea de asigurări, radioul, televiziunea, ziarele, banca și chiar politia.

Când cineva se îmbolnăvea, familia avea grijă de el. ('And îmbătrânea, familia îl întreținea, iar copiii erau fondul lui de pensii. Când murea, familia avea grijă de orfani. Dacă voia să construiască o casă, familia îi dădea o mână de ajutor. Dacă voia să deschidă o afacere, familia strângea banii necesari. Dacă voia să se căsătorească, familia alegea viitorul soț, sau măcar avea drept de veto. Dacă izbucnea un conflict cu vreun vecin, familia îi sărea în apărare. Insă dacă boala era prea gravă ca familia să se descurce singură sau noua afacere cerea o investiție prea mare ori cearta între vecini escalada și se ajungea la violentă, comunitatea locală îi venea în ajutor.

Comunitatea oferea ajutor bazându-se pe tradițiile locale și pe o economie de favoruri, care diferea adesea semnificativ de legile cererii și ofertei specifice pieței libere. într-o comunitate medievală, când vecinul meu avea nevoie, îl ajutam să-și construiască casa și să-și păzească oile, fără să aștept vreo plată în schimb. Când eu aveam nevoie, vecinul îmi întorcea favoarea. în același timp, potentatul local putea să ne convoace pe toți sătenii să-i construim castelul lără să ne plătească nici un ban. în schimb, contam pe el să ne apere de tâlhari și barbari. Viața rurală implica multe tranzacții, dar puține plăți. Existau unele piețe, desigur, dar rolul lor era limitat. Puteai să cumperi mirodenii rare, țesături și unelte și să angajezi serviciile avocaților și medicilor. Totuși, mai puțin de 10% din produsele și serviciile utilizate în mod obișnuit erau cumpărate de pe piață. Familia și comunitatea aveau grijă de majoritatea nevoilor umane.

în plus, existau regatele și imperiile care îndeplineau roluri importante cum erau să poarte războaie, să construiască drumuri și să ridice palate. în aceste scopuri regii strângeau impozite și, ocazional, recrutau soldați și muncitori, Totuși, cu puține excepții, aceștia tindeau să nu se amestece în treburile cotidiene ale familiilor și comunităților. Chiar și dacă voiau să intervină, majoritatea regilor puteau face asta doar cu dificultate. Economiile

agrare tradiționale aveau puține surplusuri cu care să hrănească mulțimi de funcționari guvernamentali, polițiști, asistenți sociali, profesori și doctori. în consecință, majoritatea conducătorilor nu au creat sisteme de ajutor social, asistență medicală sau educație de masă, Lăsau aceste chestiuni în grija familiilor și comunităților. Chiar și în rarele ocazii în care conducătorii încercau să intervină într-o mai mare măsură în viața cotidiană a țărănimii (cum s-a întâmplat, de exemplu, în Imperiul Qin din China), tăceau acest lucru transformând capii de familie și mai-marii comunității în ageuți guvernamentali.

Destul de des, dificultățile de transport și comunicare lăceau ca amestecul In treburile comunităților îndepărtate să fie atât de complicat, încât multe regate

preferau să le cedeze comunităților respective chiar și cele mai importante prerogative regale, cum erau impozitarea și utilizarea violentei. Imperiul Otoman, de exemplu, prefera să lase justiția în seama vendetelor între familii decât să întrețină o vastă forță polițienească imperială. Dacă vărul meu omora pe cineva, fratele victimei putea să mă ucidă pe mine, iar răzbunarea lui era încuviințată de autorități. Sultanul din Istanbul sau chiar pașaua din provincie nu interveneau in astfel de ciocniri, atâta vreme cât violența rămânea în limite acceptabile.

în Imperiul chinez Ming (1368-1644), populația era organizată în sistemul baojia. Zece familii erau grupate pentru a forma o jia, iar zece jia alcătuiau o bao. Atunci când un membru al unei bao comitea o infracțiune, alți membri ai acelei bao puteau fi pedepsiți pentru ea, în special liderii bao. Impozitele erau și ele stabilite pe bao și era responsabilitatea mai degrabă a liderilor bao decât a funcționarilor statului să evalueze situația fiecărei familii și să determine valoarea impozitului pe care trebuia să-l plătească. Din perspectiva imperiului, acest sistem avea un avantaj uriaș. în loc să întrețină mii de funcționari fiscali și perceptori care ar fi trebuit să urmărească câștigurile și cheltuielile fiecărei familii, aceste sarcini erau lăsate în seama conducătorilor comunității. Liderii ei știau ce avere avea fiecare sătean și puteau de regulă să impună plata impozitelor fără să implice armata imperială.

Multe regate și imperii erau, la drept vorbind, doar puțin mai mult decât niște afaceri gangsterești de taxare a protecției la scară mare. Regele era îl capo dl tutti i capi care colecta banii pentru protecție, iar în schimb se asigura că sindicatele crimei din vecinătate și peștii locali mai mici nu le făceau rău celor aflați sub protecția sa. Nu se ocupa de mare lucru în plus.

Viaţa în sânul familiei şi comunității era departe de a fi ideală. Familiile şi comunitățile puteau să-şi oprime membrii nu mai puțin brutal decât statele și piețele moderne, iar dinamica lor internă era adesea încărcată de tensiuni și violențe - totuși, oamenii nu aveau de ales. Cineva care își pierdea familia și comunitatea înjur de 1750 era ca și mort. Nu avea slujbă, nu avea școală și nici un sprijin în vremuri de boală și restriște. Nimeni nu ar fi vrut să-i împrumute bani sau să-l apere dacă ar fi dat de necaz. Nu existau polițiști, asistenți sociali și nici educație obligatorie. Pentru a supraviețui, o astfel de persoană trebuia sfl găsească rapid o familie sau o comunitate alternativă. Băieții și fetele care fugeau de acasă se puteau aștepta să devină în cel mai bun caz servitori într-o noufl familie. în cel mai rău, erau armata sau bordelul.

Toate acestea s-au schimbat spectaculos în cursul ultimelor două secole. Revoluția Industrială a dat pieței puteri noi imense, a înzestrat statul cu noi mijloace de comunicare și transport și a pus la dispoziția guvernului o armată de funcționari, profesori, polițiști și asistenți sociali. La început, piața și stalul au

întâmpinat reziatentu familiilor și comunităților tradiționale, care nu erau deloc încântate de intervențiile din afară. Părinții și bătrânii comunității erau retlcențl în a lăsa tânăra generație să fie îndoctrinată de sistemele nationaliste de educație, recrutată în armată sau transformată într-un proletariat urban dezrădăcinat.

Cu timpul, statele și piețele și-au utilizat puterea în creștere pentru a slăbi legăturile tradiționale din cadrul familiei și comunității. Statul și-a trimis polițiștii pentru a opri vendetele între familii și a le înlocui cu decizii ale instanțelor de judecată. Piața și-a trimis comis-voiajorii pentru a eradica vechile tradiții locale și a le înlocui cu modele comerciale mereu în schimbare. Totuși, asta nu era suficient. Pentru a anihila cu adevărat puterea familiei și a comunității, ele aveau nevoie de ajutorul unei a cincea coloane.

Statul și piața le-au făcut oamenilor o ofertă de nerefuzat. "Deveniti indivizi", le-au spus ele. "Căsătoriți-vă cu cine vă place, fără să le cereți permisiunea părinților. Luați-vă orice slujbă vă convine, chiar dacă cei mai în vârstă

ridică din sprâncene. Locuiți unde vreți, chiar dacă nu o să puteti ajunge în fiecare săptămână la reuniunile de familie. Nu mai depindeți de familia sau de comunitatea voastră. Noi, statul și piața, vom avea grijă de voi în locul lor. Vă vom oferi mâncare, adăpost, educație, sănătate, ajutoare sociale și slujbe. Vă vom oferi pensii, asigurări și protecție."

Literatura romantică înfățișează adesea individul ca fiind prins în lupta împo triva statului și pieței. Nimic nu poate fi mai departe de adevăr. Statul și piața sunt mama și tatăl individului, iar individul poate supraviețui doar gratie lor. Piața ne oferă locuri de muncă, asigurări și o pensie. Dacă vrem să învățăm o profesie, școlile guvernului ne stau la dispoziție. Dacă vrem să deschidem o afacere, banca ne împrumută banii. Dacă vrem să construim o casă, o companie o construiește, iar banca ne dă un credit ipotecar, în unele cazuri cu subsidii de la stat sau garantat de acesta. Dacă izbucnesc violențe, poliția ne protejează, Dacă ne îmbolnăvim, asigurarea de sănătate are grijă de noi. Dacă nu mai suntem capabili să muncim, asigurările sociale intră în joc. Dacă avem nevoie să fim permanent asistați, putem merge pe piața muncii și angaja o infirmieră - de obicei o străină de la celălalt capăt de lume, care ne îngrijește cu un devotament pe care nu-1 mai așteptăm de la propriii noștri copii. Dacă avem mijloacele necesare, ne putem petrece anii de pensie la un cămin de bătrâni. Autoritățile fiscale ne tratează ca indivizi și nu așteaptă de la noi să plătim impozitele vecinilor. Și instanțele de judecată se raportează la noi ca indivizi și nu ne pedepsesc niciodată penlru infracțiunile comise de verii noștri.

Nu doar bărbații adulți, ci și femeile și copiii sunt recunoscuți ca indivizi. Iu cea mai mare parte a istoriei, femeile au fost adesea considerate drept proprietatea familiei sau a comunității. în schimb, statele moderne tratează femeile ca indivizi, care se bucură dc drepturi economice și juridice independent dc familiile șl

comunitățile lor. Pot să dețină propriile conturi bancare, să decidă cu cine se căsătoresc și chiar să aleagă să divorțeze sau să trăiască singure.

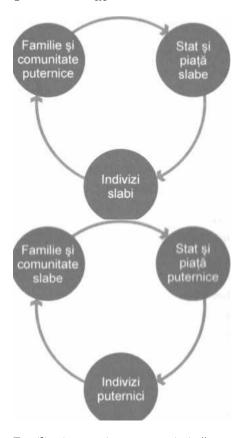
însă eliberarea individului are un preț. Mulți dintre noi deplângem astăzi faptul că familiile și comunitățile și-au pierdut forța și ne simțim alienați și amenințați de puterea pe care statul și piața impersonale o au asupra vieților noastre. Statele și piețele compuse din indivizi alienați pot interveni în viețile membrilor lor mull mai ușor decât statele și piețele compuse din familii și comunități puternice. Când vecinii dintr-un bloc de locuințe nu pot cădea de acord nici măcar cu cât să o plătească pe femeia de serviciu, cum ne putem aștepta ca ei să opună rezistență statului ?

Pactul dintre state, piețe și indivizi este unul precar. Statul și piața nu pol cădea de acord asupra drepturilor și obligațiilor lor mutuale, iar indivizii se plâng că ambele cer prea mult și oferă prea puțin. în multe cazuri indivizii sunt exploa tați de piețe, iar statele își folosesc armatele, forțele de poliție și funcționarii pentru a-i persecuta în loc să-i protejeze. Este totuși uimitor că acest pact funcționează, oricât de imperfect. Fiindcă el încalcă nenumărate serii succesive de aranjamente sociale omenești. Milioane de ani de evoluție ne-au modelat ca să trăim și să gândim ca membri ai comunității. în doar două secole am devenit indivizi alienați. Nimic nu probează mai bine puterea teribilă a culturii.

Familia nucleară nu a dispărut cu totul din peisajul modern. Când statele şl piețele i-au luat familiei majoritatea rolurilor ei economice și politice, i-au lăsal câteva funcții emoționale importante. Familia modernă trebuie încă să răspundă unor nevoi intime, pe care statul și piața sunt (până în prezent) incapabile să Ic satisfacă. Totuși, până și în această privință familia este supusă unor intervenții din ce în ce mai semnificative. Piața determină într-un grad tot mai mare viața sentimentală și sexuală a oamenilor. în timp ce, în mod tradițional, rolul pețitorului îl juca mai cu seamă familia, astăzi piața e cea care modelează preferințele noastre sentimentale și sexuale și apoi ne dă o mână de ajutor ca să ni le satisfacem pentru o sumă piperată. înainte, mirele și mireasa se întâlneau în salonul familiei, iar banii treceau din mâinile unui tată în ale celuilalt. Astăzi, curtarea se petrece în baruri și cafenele, iar banii trec din mâinile îndrăgostiților în ale chelnerițelor. încă și mai mulți bani ajung în conturile bancare ale designerilor de modă, proprietarilor sălilor de fitness, dieteticienilor, cosmeticienilor și chirurgilor plasticieni, care ne ajută să sosim la cafenea arătând cât mai asemănător posibil cu idealul de frumusețe al pieței.

Și statul e mai atent la relațiile din familie, în special dintre părinți și copii. Părinții sunt obligați să-și trimită copiii să fie educați de stat. Comportamentul deosebit de abuziv sau violent al părinților față de copii poate fi cenzurat de stat. Dacă e nevoie, statul poate chiar să-i închidă pe părinți sau să încredințeze copiii

 $_{\rm C}$ 0ţcul premocf $_{\rm 0ro}$  cn $^{\rm fCUl\,mn}(_{\rm ^{\circ}}r_{\rm ^{\circ}})$ 



Familie și comunitate vs stat și piață

unor familii de plasament. Până nu demult, ideea că statul ar trebui să-i împiedice pe părinți să-și bată sau să-și umilească copiii ar fi fost respinsă imediat cu fiind ridicolă și inaplicabilă. în majoritatea societăților autoritatea părinților era sacră. Respectul și supunerea față de părinți erau printre cele mai venerate valori, iar părinții puteau face aproape orice voiau, inclusiv să-și omoare nou-născuții, să-și vândă copiii ca sclavi și să-și mărite fiicele cu bărbați de peste două ori mai Iii vârstă decât ele. în prezent, autoritatea parentală bate puternic în retragere. Tinerii sunt din ce în ce mai mult scutiți de obligația de a-i asculta pe cei mai în vârstă, în timp ce părinții sunt blamați pentru orice merge prost în viața copilului lor, Mama și tata au cam aceleași șanse să fie achitați la judecata freudiană ca inculpații dintr-un proces-spectacol stalinist.

## Comunități imaginate

Asemenea familiei nucleare, comunitatea nu putea să dispară complet din lumea noastră fără un substitut emoțional. Piețele și statele satisfac astăzi miţ|oil tatea nevoilor materiale care erau satisfăcute odinioară de comunități, însă ele trebuie să ofere și legături tribale.

Piețele și statele fac acest lucru încurajând dezvoltarea unor "coinunilăți imaginate" care cuprind milioane de străini și sunt adaptate nevoilor naționale și comerciale. O comunitate imaginată e o comunitate de oameni care nu se cunosc cu adevărat unii pe alții, dar își imaginează că se cunosc. Astfel de coinunilăți nu sunt o invenție recentă. Regatele, imperiile și Bisericile au funcționat timp de

milenii ea niște comunități imaginate, tn China antică, zeci de milioane de oameni se vedeau pe sine drept membri ai unei singure lamilli, al cărei tată era împăratul în Evul Mediu, milioane de musulmani evlavioși își imaginau eă erau eu toții Irațl și surori în marea comunitate a islamului. Totuși, de-a lungul istoriei, asemenea comunități imaginate au fost vioara a doua în raport cu comunitățile intime de mai multe zeci de persoane care se cunoșteau bine unele pe

altele. Comunitățile intime împlineau nevoile emoționale ale membrilor lor și erau esențiale pentru supraviețuirea și bunăstarea fiecăruia. în ultimele două secole, comunitățile intime au intrat în declin, lăsând comunitățile imaginate să umple vidul emoțional.

Cele mai importante două exemple pentru ascensiunea unor asemenea eomu nități imaginate sunt națiunea și colectivitatea consumatorilor. Națiunea este comunitatea imaginată a statului. Colectivitatea consumatorilor este comunitatea imaginată a pieței. Ambele sunt comunități imaginate deoarece e imposibil cu toți consumatorii de pe o piață sau toți membrii unei națiuni să se cunoască realmente unii pe alții în felul în care se cunoșteau în trecut sătenii unii pe alții. Nici un german nu poate să-i cunoască îndeaproape pe ceilalți 80 de milioane de membri ai națiunii germane sau pe ceilalți 500 de milioane de consumatori care fac parte din Piața Comună Europeană (care a evoluat mai întâi în Comunitatea Europeană și a devenit în final Uniunea Europeană).

Consumerismul și naționalismul lucrează ore suplimentare pentru a ne face să ne imaginăm că milioane de străini aparțin aceleiași comunități căreia îi aparținem și noi, că avem cu toții un trecut comun, interese comune și un viitor comun. Asta nu e o minciună. E imaginație. Asemenea banilor, societăților cu răspundere linii tată și drepturilor omului, națiunile și comunitățile de consumatori sunt realități intersubiective. Ele există doar în imaginația noastră colectivă, totuși puterea lor e imensă. Atât timp cât milioane de germani cred în existența unei națiuni germane, se emoționează la vederea simbolurilor naționale germane, repovestesc miturile naționale germane și sunt dispuși să-și sacrifice bani, timp și membre pentru națiunea germană, Germania va rămâne una din cele mai mari puteri ale lumii.

Națiunea face tot ce poate pentru a-și ascunde caracterul imaginat. Cele mai multe națiuni susțin că reprezintă o entitate naturală și eternă, creată într-o epocă primordială când pământul patriei s-a amestecat cu sângele oamenilor. Totuși, astfel de pretenții sunt de regulă exagerate. Națiunile au existat în trecutul îndepărtat, însă importanța lor era mult mai mică decât în prezent pentru că importanța statului era mult mai mică. E posibil ca un locuitor al Nürnbergului medieval să fi simțit oarecare loialitate față de națiunea germană, dar acesta simțea mult mai multă loialitate față de familia și comunitatea lui locală, care aveau grijă ie majoritatea nevoilor lui. Mai mult, oricâtă importanță vor fi avut vechile lațiuni, puține dintre ele au supraviețuit. Cele mai multe dintre națiunile care ;xistă astăzi au apărut doar după Revoluția Industrială.

Orientul Mijlociu ne oferă numernase exemple. Națiunile siriană, libaneză, iordaniană și irakiană sunt produsul unor granite aleatorii trasate in nisip dc diplomați Iranee/.i și britanici eare ignorau istoria, geografia și economia locală. Acești diplomat au hotărât in 1918 că oamenii din Kurdistan, Bagdad și Basra aveau să fie de atunci înainte "irakieni", in primul rând francezii au decis cine avea să fie sirian și cine libanez. Saddam Hussein și Hafez al-Assad au făcut tot ee au putut ca să promoveze și să consolideze conștiința națională de fabricație anglo-franceză, însă discursurile lor bombastice despre națiunile presupus eterne irakiană și siriană sunau găunos.

Se înțelege de la sine că națiunile nu pot fi create din nimic. Cei care au trudit din greu să construiască Irakul sau Siria au întrebuințat materii prime istorice, geografice și culturale reale - dintre care unele sunt vechi de secole și milenii. Saddam Hussein a adoptat moștenirea Califatului Abbasid și a Imperiului Babilonian, numind chiar una dintre unitățile sale blindate de elită Divizia Hammurabi. Totuși, asta nu transformă națiunea irakiană într-o entitate străveche. Dacă fac un cozonac din făină, ulei și zahăr care au stat toate în cămara mea în ultimele două luni, nu înseamnă că cozonacul însuși este vechi de două luni.

în ultimele decenii, comunitățile naționale au fost din ce în ce mai mult eclipsate de comunitățile de consumatori care nu se cunosc îndeaproape unii pe alții, dar împărtășesc aceleași obiceiuri și interese de consum și din acest motiv simt că fac parte din același grup - și se definesc ca atare. Acest lucru pare foarte straniu, dar exemplele abundă în jurul nostru. Fanii Madonnei, de pildă, constituie o comunitate de consumatori. Ei se autodefinesc în mare măsură prin ceea ce cumpără. Achiziționează bilete la concertele Madonnei, CD-uri, postere, tricouri și tonuri de apel cu melodiile ei și în felul acesta își definesc identitatea. Fanii echipei Manchester United, vegetarienii și ecologiștii sunt alte exemple. Și ei se definesc în primul rând prin ceea ce consumă. Este cheia de boltă a identității lor. O vegetariană germană s-ar putea să prefere să se căsătorească cu un vegetarian francez decât cu un carnivor german.

#### Perpetuum mobile

Revoluțiile ultimelor două secole au fost atât de rapide și de radicale, încât au transformat caracteristica fundamentală a ordinii sociale. în mod traditional, ordinea socială era trainică și inflexibilă. "Ordine" însemna stabilitate și conți nuitate. Revoluțiile sociale rapide erau excepționale și majoritatea transformărilor sociale proveneau din acumularea a numeroși pași mici. Oamenii tindeau să presu pună că structura socială era imuabilă și eternă. Era posibil ca familiile și eomu nitățile să lupte pentru a-și schimba locul în cadrul ordinii existente, însă ideea că

puteai schimba structura fundamentală a ordinii era de neconceput. Lumea linden să se împace cu statu-quo-ul și săși spună că "așa a fost și așa o să fie mereu", în ultimele două secole, ritmul schimbării a devenit atât de rapid, încât ordinea socială a dobândit o natură dinamică și maleabilă. Ea se află în prezent într-o stare de curgere permanentă. Când vorbim de revoluțiile moderne suntem înclinați să ne gândim la 1789 (Revoluția Franceză), 1848 (revoluțiile liberale) sau 1917

(Revoluția Rusă). Fapt este însă că, în zilele noastre, fiecare an e unul revoluționai. Astăzi, chiar și cineva de 30 de ani poate spune cu onestitate că nu-i înțelege po adolescenți. "Când eram eu tânăr, lumea era cu totul altfel." Internetul, dc exemplu, a ajuns să fie larg utilizat abia la începutul anilor 1990, cu doar 20 șl ceva de ani în urmă. în prezent nu ne putem imagina lumea fără el.

Prin urmare, orice încercare de a defini caracteristicile societății moderne esto similară cu încercarea de a defini culoarea unui cameleon. Singura caracteristică de care putem fi siguri este schimbarea neîncetată. Oamenii s-au obișnuit cu ea și cei mai mulți dintre noi ne gândim la ordinea socială ca la ceva flexibil, pe care îl putem manipula și ameliora după voie. Promisiunea principală a suveranilor premoderni era să salvgardeze ordinea tradițională sau chiar să se întoarcă la o epocă de aur pierdută. în ultimele două secole, practica curentă a politicii e să promită că va distruge lumea veche și va construi una mai bună în loc. Nici cel mai conservator dintre partidele politice nu promite doar să mențină lucrurile așa cum sunt. Toți făgăduiesc reforme sociale, reforme ale educației, reforme econo mice - și adesea își îndeplinesc aceste promisiuni.

Așa cum geologii se așteaptă ca mișcările tectonice să dea naștere unor cutremure și erupții vulcanice, la fel ne putem aștepta ca mișcările sociale extreme să ducă la izbucniri ale violenței și vărsări de sânge. Istoria politică a secolelor al XIX-lea și XX este adesea înfățișată ca o serie de războaie devastatoare, holocausturi și revoluții. Asemenea unui copil în cizme noi care sare din baltă în baltă, potrivit acestei viziuni istoria avansează în salturi dintr-o baie de sânge în alta, de la primul război mondial la al doilea război mondial și la Războiul Rece, de la genocidul armean la genocidul evreiesc și la genocidul din Rwanda, de la Robespierre la Lenin și la Hitler.

E o parte de adevăr aici, însă această listă regretabil de familiară de calamități e întru câtva înșelătoare. Suntem prea atenți la bălți și uităm de terenul uscat care le separă. Epoca modernă târzie a fost martora unor niveluri fără precedenl nu doar ale violenței și ororii, ci și ale păcii și liniștii. Charles Dickens a scris despre Revoluția Franceză că "era cea mai bună dintre vremi, era cea mai năpăstuită dintre vremi". Acest lucru ar putea fi adevărat nu numai despre Revoluția Franceză, ci și despre întreaga epocă pe care ea a anunțat-o.

E cu deosebire adevărat despre cele şapte decenii care s au scurs de la sfârșitul celui de-al doilea război mondial. în aceastfl perioadă, omenirea s a confruntat pentru prima dată cu posibilitatea de a se autoanihila și a trecut printr-un număr moderat de războaie și genocide. Totuși, aceste decenii au reprezentat și cea mai pașnică epocă din istoria omenească - și încă de departe. E un lucru surprinzător, pentru că tocmai aceste decenii au trecut prin mai multe schimbări economice, sociale și politice decât oricare epocă anterioară. Plăcile tectonice ale istoriei se mișcă cu o viteză nebunească, însă vulcanii sunt în general tăcuți. Noua ordine elastică pare capabilă să înglobeze și chiar să declanseze schimbări structurale radicale fără să se prăbușească în conflicte violente<sup>3</sup>.

### Pacea în epoca noastră

Majoritatea oamenilor nu-și dau seama cât de pașnică este epoca în care trăim. Nici unul dintre noi nu era în viață acum o mie de ani, așa încât uităm cu ușurință cu cât mai violentă era lumea. Iar pe măsură ce devin mai rare, războaiele atrag mai mult atenția. Mult mai mulți oameni se gândesc la războaiele care devastează în prezent Afganistanul și Irakul decât la pacea în care trăiesc majoritatea brazilienilor și indienilor.

încă și mai important, e mai ușor să empatizezi cu suferința unor indivizi decât cu cea a unor populații întregi. Totuși, pentru a înțelege procesele macro istorice, trebuie să examinăm mai degrabă statisticile de masă decât poveștile inili viduale. în anul 2000, războaiele au ucis 310.000 de indivizi, iar infracționalitalea a provocat moartea altor 520.000. Fiecare victimă înseamnă o lume distrusă, o familie devastată, prieteni și rude marcați pe viață. Totuși, dintr-o perspectivă macro, aceste 830.000 de victime au reprezentat doar 1,5 % din cei 56 de milioane de oameni care au murit în 2000. în anul respectiv, 1,26 milioane de oameni au murit în accidente de mașină (2,25% din numărul total al deceselor) și 815,000 de oameni s-au sinucis (1,45 %)<sup>4</sup>.

Cifrele pentru 2002 sunt și mai surprinzătoare. Din 57 de milioane de persoane decedate, doar 172.000 au murit în războaie, iar 569.000 au murit din cauza criminalității (un total de 741.000 de victime ale violenței umane). Prin compara ție, 873.000 de oameni s-au sinucis<sup>5</sup>. Rezultă că în anul care a urmat atacurilor din 11 septembrie, în ciuda tuturor discuțiilor privind terorismul și războaiele, era în medie mai probabil ca o persoană să se sinucidă decât să fie omorâtă di un terorist, un soldat sau un distribuitor de droguri.

în majoritatea regiunilor lumii, oamenii se duc la culcare fără să se teamă el un trib învecinat ar putea să le înconjoare satul în toiul nopții și să-i măcelărcasel

pe toți. Supuși britanici înstăriți călătoresc zilnic din Nottingham spre Londra prin pădurea Sherwood lără să le fie frică că o ceată veselă de tâlhari îmbrăcați în verde o să-i prindă în ambuscadă și o să le ia banii ca să-i dea săracilor (sau, mai probabil, o să-i omoare și o să ia banii pentru ei înșiși). Elevii nu admit să fie loviți de profesorii lor, copiii nu trebuie să se teamă că vor fi vânduți ca sclavi când părinții lor nu-și vor mai putea plăti facturile, iar femeile știu că legea le interzice soților lor să le bată și să le oblige să stea acasă. Din ce în ce mai mult, peste tot în lume, aceste așteptări se împlinesc.

Declinul violenței se datorează în mare măsură ascensiunii statului. în cursul istoriei, cele mai multe violențe au provenit din conflictele locale dintre familii și comunități. (Chiar și astăzi, așa cum ne arată cifrele de mai sus, criminalitatea locală reprezintă o amenințare mult mai mare la adresa vieților noastre decât războaiele internaționale.) Așa cum am văzut, în lumea agricultorilor arhaici, care nu cunoșteau nici un fel de organizații politice mai mari decât comunitatea locală, violențele erau frecvente<sup>6</sup>. Pe măsură ce regatele și imperiile au devenit mai puternice, ele au preluat controlul asupra comunităților și nivelul violenței a scăzut. în regatele descentralizate ale Europei medievale, între circa 20 și 40 de oameni erau uciși într-un an la fiecare 100.000 de locuitori. în ultimele decenii, când statele și piețele au devenit atotputernice și comunitățile au dispărut, ratele violenței au scăzut și mai mult. Astăzi, media globală este de doar nouă omucideri pe an la 100.000 de oameni, iar cele mai multe dintre aceste crime au loc în state slabe precum Somalia și Columbia. în statele centralizate ale Europei, media este de o omucidere pe an la 100.000 de locuitori<sup>7</sup>.

Există, desigur, cazuri în care statele își folosesc puterea pentru a-și ucide propriii cetățeni, iar acestea prevalează adesea în amintirile și temerile noastre, în secolul XX, zeci de milioane, dacă nu sute de milioane de oameni au fost uciși de forțele de securitate ale propriilor state. Totuși, dintr-o perspectivă macro, tribunalele și forțele de poliție administrate de stat au crescut probabil nivelul de siguranță pretutindeni în lume. Chiar și în dictaturile opresive, e mult mai puțin probabil ca individul actual obișnuit să moară de mâna altei persoane decât în societățile premoderne. în 1964, în Brazilia a fost instaurată o dictatură militară. A condus țara până în 1985. în acești 20 de ani, mai multe mii de brazilieni au fost uciși de regim. Alte mii au fost închiși și torturați. Totuși, chiar și în anii cei mai răi, era mult mai puțin probabil ca brazilianul obișnuit din Rio de Janeiro să moară de mâna unui om decât un waorani, arawete sau yanomamo obișnuit. Waorani, arawete și yanomamo sunt populații indigene care trăiesc în adâncurile junglei amazoniene, fără armată, poliție sau închisori. Studiile antropologice au arătat că între un sfert și jumătate din bărbații acestora mor mai devreme sau mai târziu în conflicte violente legate de proprietăți, femei sau prestigiu<sup>8</sup>.

## Sfârșitul imperiilor

E poate discutabil dacă violența în interiorul statelor s-a diminuai sau a crescut din 1945. Ceea ce nu poate nimeni nega e că violența internațională a coborât Iii cel mai scăzut nivel pe care l-a avut vreodată. Poate cel mai evident exemplu este prăbușirea imperiilor europene. în cursul istoriei, imperiile au înăbușit revoltele cu brutalitate, iar atunci când i se apropia sfârșitul, un imperiu își folosea loală puterea pentru a se salva, prăbușindu-se de obicei întro baie de sânge. Căderea lui finală ducea în general la anarhie și războaie de succesiune. începând din 1945, majoritatea imperiilor au optat pentru o retragere anticipată și pașnică, Prăbușirea lor a devenit relativ rapidă, calmă și ordonată.

în 1945 Marea Britanie stăpânea un sfert de glob. 30 de ani mai târziu ea controla doar câteva mici insule. în deceniile dintre aceste două momente, s-a retras din majoritatea coloniilor într-un mod pașnic și ordonat. Deși în unele locuri precum Malaya și Kenya britanicii au încercat să-și mențină controlul prin forța armelor, în majoritatea cazurilor au acceptat sfârșitul imperiului mai degrabă cu un oftat de ușurare decât cu o criză de furie. Au făcut eforturi nu ca să păstreze puterea, ci ca să o transfere cât mai pașnic posibil. Cel puțin o parte din elogiile care i se aduc de obicei lui Mahatma Gandhi pentru crezul său nonviolent i se cuvin de fapt Imperiului Britanic. în ciuda multor ani de luptă înverșunată și adesea violentă, atunci când a venit sfârșitul stăpânirii britanice, indienii nu au trebuit să lupte cu britanicii pe străzile din Delhi și Calcutta. Locul imperiului a fost luat de o multitudine de state independente, dintre care cele mai multe s-au bucurat de atunci încoace de granițe stabile și au trăit de obicei în pace cu vecinii lor, E adevărat, zeci de mii de oameni au pierit din cauza Imperiului Britanic aflat în pericol să dispară, iar în câteva locuri fierbinți retragerea lui a dus la izbucnirea unor conflicte etnice care au costat viețile a sute de mii de oameni (în special In India). Totuși, când o comparăm cu media istoriei pe termen lung, retragerea britanică a fost un model de pace și ordine. Imperiul Francez a fost mai tncApA țânat. Prăbușirea lui a implicat lupte sângeroase de ariergardă în Vietnam și Algeria, care au costat sute de mii de vieți. Totuși, francezii s-au retras și ci din restul posesiunilor repede și pașnic, lăsând în urma lor state organizate mal degrabă decât haos și o confruntare generală.

Prăbuşirea sovietică din 1989 a fost încă și mai pașnică, în ciuda izbucnirii conflictelor etnice în Balcani, Caucaz și Asia Centrală. Niciodată înainte uu imperiu atât de puternic nu a dispărut atât de repede și atât de liniștit. Imperiul Sovietic din 1989 nu suferise nici o înfrângere militară cu excepția celei din Afganistan, nu avusese parte de nici o invazie externă, de nici o rebeliune, nlel măcar de campanii la scară mare de nesupunere civică în genul celei a lui Martin

Luther King. Sovieticii aveau încă milioane ile Noldați, zeci de mii ile tancuri și avioane și suficiente arme nucleare pentru a extermina întreaga omenire de mal multe ori la rând. Armata Roșie și celelalte armate ale Pactului de la Varșovia rămâneau loiale. Dacă ultimul conducător sovietic, Mihail Gorbaciov, ar fi dai ordin, Armata Roșie ar fi deschis focul asupra maselor subjugate.

Totuși, elita sovietică - și regimurile comuniste din cea mai mare parte a Europei de Est (România și Serbia au fost excepțiile) - a ales să nu folosească nici măcar o mică fracțiune din această putere militară. Când membrii ei și-au dat seama că comunismul era falimentar, au renunțat la utilizarea forței, și-au recunoscui eșecul, și-au făcut bagajele și au plecat acasă. Gorbaciov și tovarășii lui au renunțai fără luptă nu doar la cuceririle sovietice din al doilea război mondial, ci și la cuceririle țariste mult mai vechi din regiunea baltică, Ucraina, Caucaz și Asia Centrală. Te ia cu fiori dacă te gândești ce s-ar fi putut întâmpla dacă Gorbaciov s-ar fi purtat asemenea conducerii sârbe - ori asemenea francezilor în Algeria.

#### Pax atomica

Statele independente care au urmat acestor imperii au fost remarcabil de lipsite de interes pentru război. Cu foarte puține excepții, din 1945 statele nu mal invadează alte state pentru a le cuceri și înghiți. Astfel de cuceriri fuseseră din vremuri imemoriale pâinea cea de toate zilele a istoriei politice. Era modul în care fuseseră create majoritatea marilor imperii și în care majoritatea conducăto rilor și populațiilor se așteptau să stea lucrurile. însă campanii de cucerire ca acelea ale romanilor, mongolilor și otomanilor nu mai pot avea loc astăzi nicăieri în lume. Din 1945, nici o țară independentă recunoscută de Națiunile Unite nu a fost cucerită și ștearsă de pe hartă. Din când în când au loc

războaie internaționale limitate și milioane de oameni mor încă din cauza lor, însă războaiele nu mai constituie norma.

Mulți oameni cred că dispariția războaielor internaționale e specifică democrațiilor bogate ale Europei de Vest. De fapt, pacea a ajuns în Europa după ce a avut câștig de cauză în alte regiuni ale lumii. Astfel, ultimele războaie internaționale importante dintre țările sud-americane au fost războiul dintre Peru și Ecuador din 1941 și cel dintre Bolivia și Paraguay din 1932-1935. Iar înaintea lor nu mai existase un război semnificativ între țările sud-americane din 1879-1884, când s-au confruntat Chile de o parte și Bolivia și Peru de cealaltă.

Ne gândim rareori la lumea arabă ca la una deosebit de pașnică. Totuși, de când statele arabe și-au câștigat independența, s-a întâmplat o singură dată ca unul dintre ele să declanșeze o invazie la scară mare într-o altă țară arabă (invadarea Kuweitului de către Irak în 1990). Au existat o mulțime de ciocniri la frontiere (de exemplu, între Siria și Iordania în 1970), multe intervenții armate ale unei țări

în treburile alteia (ile exemplu, Siria în Liban), numeroase războaie civile (Algeria, Yemen, Libia) și o multitudine de lovituri de stal și revolte. Ibtuși, între statele arabe nu au existat războaie internationale la scară mare cu excepția Războiului din Golf. Chiar dacă lărgim aria pentru a include întreaga lume musulmană, sc adaugă un singur exemplu, războiul dintre Iran și Irak. Nu a existat nici un război între Turcia și Iran, între Pakistan și Afganistan sau între Indonezia și Malaysia.

în Africa situația e mult mai puțin roz. însă chiar și acolo majoritatea conflictelor sunt războaie civile și lovituri de stat. De când statele africane și-au câștigat independența în anii 1960 și 1970, în foarte puține cazuri o țară a invadat

o alta în speranța unei cuceriri.

Au mai existat perioade de calm relativ înainte, ca, de exemplu, în Europa între 1871 și 1914, iar ele s-au sfârșit întotdeauna prost. însă de data aceasta lucru rile stau diferit. Căci pacea adevărată nu înseamnă simpla absență a războiului. Pacea adevărată înseamnă implauzibilitatea războiului. Nu a existat niciodată pace adevărată în lume. între 1871 și 1914, un război european a rămas o eventualitate plauzibilă, iar așteptările legate de război au dominat gândirea armatelor, politicienilor și cetățenilor obișnuiți deopotrivă. Acest presentiment sumbru a fost valabil pentru toate celelalte perioade de pace din istorie. O lege de fier a politicii internaționale decreta : "Pentru oricare două regimuri politice învecinate, există un scenariu plauzibil care le va determina să declanșeze un război unul împotriva celuilalt în cel mult un an". Această lege a junglei era în vigoare în Europa de la sfârșitul secolului al XIX-lea, în Europa medievală, în China antică și în Grecia clasică. Dacă între Sparta și Atena era pace în 450 î.Hr., exista un scenariu plauzibil conform căruia acestea aveau să fie în război până în 449 î.Hr.

în prezent omenirea a ieșit de sub legea junglei. Există în fine pace adevărată, nu doar absență a războiului. Pentru majoritatea regimurilor, nu există nici un scenariu plauzibil care să ducă la un conflict la scară mare într-un an. Cc ar putea conduce la un război între Germania și Franța anul viitor? Sau între China și Japonia? Sau între Brazilia și Argentina? E posibil să apară vreo ciocnire minoră la frontiere, însă doar un scenariu cu adevărat apocaliptic ar putea da naștere unui război la scară mare după vechiul tipic între Brazilia și Argentina in anul ce vine, cu diviziile blindate argentiniene înaintând vijelios până la porțile orașului Rio de Janeiro și bombardierele braziliene spulberând cartierele Buenos Airestilul. Astfel de războaie ar putea încă să izbucnească între câteva perechi de state, de exemplu între Israel și Siria, Etiopia și Eritreea sau SUA și Iran, însă ele sunt doar excepțiile care confirmă regula.

Desigur, situația ar putea să se schimbe în viitor și, privind apoi retrospectiv, lumea de astăzi ar putea să pară incredibil de naivă. Totuși, dintr-o perspectivă istorică, chiar și naivitatea noastră e fascinantă. Niciodată înainte pacea nu a fost atât de bine instaurată încât oamenii să nu poată nici măcar să-și imagineze războiul

Specialiștii au încercat să explice această fericită evoluție în mai multe cărți și articole decât ați vrea să citiți vreodată și au identificat mai mulți factori care au contribuit la ea. întâi de toate, costurile unui război au crescut spectaculos. Premiul Nobel pentru Pace pentru faptul de a fi pus capăt tuturor premiilor pentru pace ar fi trebuit să le fie dat lui Robert Oppenheimer și colegilor lui care au construit bomba atomică. Armele nucleare au transformat războiul dintre super\* puteri în sinucidere colectivă și au făcut să devină imposibil să urmărești dominația mondială cu forța armelor.

în al doilea rând, în timp ce costurile războiului au crescut semnificativ, câștigurile pe care le poate aduce acesta au scăzut. în cea mai mare parte a istoriei, țările se puteau îmbogăți dacă prădau sau anexau teritorii inamice. Bogăția era alcătuită în principal din lucruri materiale precum ogoarele, vitele, sclavii și aurul, așa încât era simplu să ți-o însușești prin jaf sau ocupație. în prezenl, bogăția constă mai ales în capitalul uman și know-how-ul organizational. în consecință e dificil să o iei cu tine sau să o cucerești prin forță militară.

Să ne gândim la California. Bogăția ei era inițial constituită din minele de aur. însă astăzi ea se bazează pe siliciu și celuloid - Silicon Valley și Hollywood. Ce s-ar întâmpla dacă chinezii ar organiza o invazie armată a Californiei, ar debarca un milion de soldați pe plajele din San Francisco și ar năvăli în interior? Ar avea puțin de câștigat. Nu există mine de siliciu în Silicon Valley. Bogăția rezidă în mințile programatorilor de la Google și în consultanții de scenariu, regizorii și magicienii efectelor speciale de la Hollywood, care ar pleca cu primul avion spre Bangalore sau Mumbai mult înainte ca tancurile chinezești să intre pe Sunset Boulevard. Nu e o coincidență că cele câteva războaie internaționale la scară mare care au încă loc în lume, cum este invadarea Kuweitului de către Irak, se produc în locuri unde bogăția este una materială după vechiul tipic. Șeicii Kuweitului au putut fugi în străinătate, însă câmpurile petrolifere au rămas pe loc și au fost ocupate.

în vreme ce războiul a devenit mai puțin profitabil, pacea a devenit mai lucrativă ca oricând. în economiile agrare tradiționale, comerțul pe distanțe lungi și investițiile străine erau nesemnificative. în consecință, pacea aducea puține câștiguri, în afară de faptul că erau evitate costurile războiului. Dacă, să spunem, în 1400 între Anglia și Franța era pace, francezii nu trebuiau să plătească impozite de război împovărătoare și să îndure invazii englezești devastatoare, însă altfel acest lucru nu le aducea vreun beneficiu bănesc. în economiile capitaliste moderne, comerțul exterior și investițiile străine au dobândit o importanță primordială. Pacea aduce astfel dividende unice. Atât timp cât între China și Statele Unite e pace, chinezii pot prospera vânzând produse către SUA, tranzacționând valori pe Wall Street și primind investiții americane.

în cele din urmă, dar nu în ultimul rând, o mișcare tectonică a avut loc în cultura politică globală. Multe elite din istorie - căpeteniile hune, nobilii vikingi și preoții

azteci, de exemplu concepeau războiul ca pe un bine. Allele II vedeau ca pe un rău, însă unul inevitabil, pe care e de dorit să-l întoarcem In avantajul nostru. Epoca noastră e prima din istorie în care lumea e dominată de o elită iubitoare de pace - politicieni, oameni de afaceri, intelectuali și artiști care văd cu adevărat războiul ca fiind deopotrivă rău și posibil de evitat. (Au existat pacifiști în trecut, precum primii creștini, dar, în rarele cazuri în care au dobândit puterea, au tins să uite de îndemnul lor de a "întoarce și celălalt obraz".)

Există o buclă de feedback pozitivă între toți acești patru factori. Amenințare« unui holocaust nuclear încurajează pacifismul ; când pacifismul se propagă, războiul bate în retragere și comerțul prosperă ; iar comerțul crește atât câștigurile aduse de pace, cât și costurile războiului. Cu timpul, această buclă de feedback creează un alt obstacol în calea războiului, care e posibil să se dovedească în ultimă instanță cel mai important dintre toate. Rețeaua de conexiuni internaționale cu ochiuri tot mai strânse erodează independența celor mai multe țări, micșorând posibilitatea ca oricare dintre ele să declanșeze de una singură un război. Majori tatea țărilor nu se mai angajează în războaie la scară mare din simplul motiv că nu mai sunt independente. Deși e posibil ca cetățenii din Israel, Italia, Mexic sau Thailanda să nutrească iluzii legate de independență, fapt este că guvernele lor nu pot duce politici economice sau externe independente și sunt cu siguranță incapabile să inițieze și să poarte un război la scară mare de unele singure. Așa cum am explicat în capitolul 11, suntem martorii formării unui imperiu global. La fel ca imperiile anterioare, și acesta impune pacea între granițele sale. Și din moment ce granițele sale acoperă întreg globul, Imperiul Mondial impune efectiv pacea mondială.

Așadar, este epoca modernă una de masacre nesăbuite, războaie și opresiune, ilustrată în mod tipic de tranșeele primului război mondial, ciuperca atomică de deasupra Hiroshimei și maniile sângeroase ale lui Hitler și Stalin? Sau este o epocă de pace, exemplificată de tranșeele ce nu au fost niciodată săpate în America de Sud, ciupercile atomice care nu au apărut niciodată deasupra Moscovei și New Yorkului și fețele senine ale lui Mahatma Gandhi și Martin Luther King?

Răspunsul depinde de momentul la care este dat. E descurajator să-ți dai seama cât de des viziunea noastră asupra trecutului este distorsionată de evenimentele din ultimii câțiva ani. Dacă acest capitol ar fi fost scris în 1945 sau

1962, at II fost probabil mult mai întunecat. întrucât a fost scris în 2014, are o abordare relativ optimistă a istoriei moderne.

Pentru a-i mulțumi și pe optimiști, și pe pesimiști, putem încheia spunând eă suntem atât în pragul paradisului, cât și al infernului, trecând agitați de la poarta unuia în anticamera celuilalt. Istoria nu a decis deocamdată unde vom sfârși șl o înșiruire de coincidențe ar putea încă să ne propulseze în oricare din cele două direcții.

Capitolul 19

## Si au trăit fericiți

## până la adânci bătrâneți

Ultimii 500 de ani au fost martorii unei serii uluitoare de revoluții. Pământul a fost unificat într-o singură sferă ecologică și istorică. Economia a crescut exponențial, iar omenirea se bucură astăzi de genul de bogăție care exista înainte doar în basme. Știința și Revoluția Industrială i-au adus umanității puteri supraomenești și energie practic nelimitată. Ordinea socială a fost complet transformată, la fel ca politica, viața cotidiană și psihologia umană.

Suntem însă mai fericiți ? Se transpune bogăția pe care omenirea a acumulat-o în ultimele cinci secole într-o satisfacție inedită? Descoperirea unor resurse inepuizabile de energie a pus oare înaintea noastră rezerve nesecate de fericire ? Mergând mai înapoi, cele aproape 70 de milenii tumultuoase care au trecut de la Revoluția Cognitivă au făcut lumea un loc mai bun în care să trăiești? A fost răposatul Neil Armstrong, a cărui urmă de pași rămâne intactă pe luna lipsită de vânturi, mai fericit decât vânătorul-culegător anonim care acum 30.000 de ani și-a lăsat amprenta unei mâini pe un perete al peșterii Chauvet ? Dacă nu, care a fost rostul apariției agriculturii, orașelor, scrisului, monedelor, imperiilor, științei și industriei ?

Istoricii pun rareori astfel de întrebări. Ei nu se întreabă dacă locuitorii Urukului și Babilonului erau mai fericiți decât strămoșii lor vânători-culegători, dacă ascensiunea islamului i-a făcut pe egipteni mai mulțumiți de viețile lor sau cum a influențat prăbușirea imperiilor europene din Africa fericirea a nenumărate milioane de oameni. Totuși, acestea sunt cele mai importante întrebări pe care le putem adresa istoriei. Majoritatea ideologiilor și programelor politice actuale se bazează pe idei mai degrabă firave în ceea ce privește sursa reală a fericirii omenești. Naționaliștii cred că autodeterminarea politică este esențială pentru fericirea noastră. Comuniștii postulează că toată lumea va fi fericită sub dictatura proletariatului. Capitaliștii susțin că doar piața liberă poate asigura cea mai mare fericire pentru cel mai mare număr, creând dezvoltare economică și abundență materială și învățându-i pe oameni să se bizuie pe ei înșiși și să fie întreprinzători.

Ce s-ar întâmpla dacă o cercetare serioasfl ar Infirma aceste Ipoteze? Dacfl creșterea economică și spiritul de independenții nu-i fac pe oameni mai fericiți, care mai este avantajul capitalismului? Ce se întâmplă dacfl se dovedește efl supușii marilor imperii sunt de regulă mai fericiți decât cetățenii statelor indepen dente și că, de exemplu, ghanezii erau mai fericiți sub guvernarea colonialfl britanică decât sub aceea a dictatorilor lor autohtoni? Ce ar spune acest lucru despre procesul de decolonizare și valoarea autodeterminării naționale?

Toate acestea sunt posibilități ipotetice, pentru că până în prezent istoricii au evitat să pună astfel de întrebări - ca să nu mai vorbim de încercarea de a le răspunde. Ei au cercetat istoria a aproape orice - politică, societate, economie, gen, boli, sexualitate, alimentație, vestimentație -, totuși s-au oprit rareori să se întrebe cum influențează acestea fericirea umană.

Deși puțini au studiat istoria pe durată lungă a fericirii, aproape fiecare specialist și fiecare profan au o vagă preconcepție în ce o privește. Conform unei viziuni curente, capacitățile omenești au sporit de-a lungul istoriei. întrucât oamenii își folosesc în general capacitățile pentru a-și alina nenorocirile și a-și împlini aspirațiile, rezultă că trebuie să fim mai fericiți decât strămoșii noștri medievali, iar ei trebuie să fi fost mai fericiți decât vânătorii-culegători din Epoca de Piatră.

însă această poveste a progresului e neconvingătoare. Așa cum am văzut, aptitudinile, comportamentele și

competențele noi nu aduc în mod necesar o viată mai bună. Când oamenii au învățat să cultive pământul și să crească animale odată cu Revoluția Agricolă, puterea lor colectivă de a-și modela mediul a crescut, însă soarta multor oameni individuali a devenit mai aspră. Țăranii trebuiau sfl muncească mai mult decât vânătorii-culegători ca să-și agonisească hrana mai puțin variată și nutritivă și erau mult mai expuși la boli și exploatare. Ea lei, expansiunea imperiilor europene a sporit în mod semnificativ puterea colectivfl a omenirii, prin circulația ideilor, tehnologiilor și recoltelor și prin deschiderea unor noi rute comerciale. Totuși, asta nu a fost o veste tocmai bună pentru milioane de africani, americani și australieni indigeni. Dată fiind propensiunea dovedită a oamenilor de a abuza de putere, pare naiv să credem că ei vor fi cu

atât mai fericiți cu cât vor avea mai multă putere.

Anumiți critici ai acestei viziuni adoptă o poziție diametral opusă. Ei susțin existența unui raport invers între capacitățile oamenilor și fericirea lor. Puterea corupe, spun aceștia, iar pe măsură ce umanitatea a dobândit tot mai multă putere, ea a creat o lume mecanică rece, nepotrivită pentru nevoile noastre reale. Evoluția ne-a modelat mințile și trupurile pentru viața de vânători-culegători. Tranziția mai întâi la agricultură și apoi la industrie ne-a condamnat să ducem o viată nenaturală, care nu poate da o expresie deplină înclinațiilor și instinctelor noastre inerente și prin urmare nu poate satisface cele mai profunde aspirații ale noastre. Nimic din viața confortabilă a clasei de mijloc urbane nu se poate apropia de

plăcerea năvalnică și bucuria pură pc care Ic încerca o ceată dc vânălori-culegălorl după o vânătoare reușită de mamuți. Fiecare nouă invenție nu face decât să ne îndepărteze și mai mult de grădina Edenului.

în particular, romanticii subliniază că suferim din cauza unei lumi senzoriale mult mai sărace decât cea a strămoșilor noștri. Vânătorii-culegători arhaici trăiau în momentul prezent, fiind intens conștienți de fiecare sunet, gust și miros, Supraviețuirea lor depindea de acest lucru. în schimb, noi suntem teribil de neatenți. Putem merge la supermarket și alege să mâncăm o mie de feluri diferite de mâncare. însă, orice alegem, vom mânca probabil în grabă în fața televizorului, fără să dăm propriu-zis atenție gustului. Putem merge în vacanță într-o mie de locuri uimitoare. însă, oriunde mergem, ne vom juca probabil cu telefonul în loc să vedem cu adevărat locul. Avem mai multe opțiuni decât oricând înainte, dai la ce bun aceste opțiuni dacă ne-am pierdut capacitatea de a fi cu adevărat atenți 7

Totuși, această insistență romantică de a vedea o umbră întunecată îndărătul fiecărei invenții este la fel de dogmatică ca și credința în inevitabilitatea progresu lui. Poate că am pierdut legătura cu vânătorul-culegător din noi, dar nu e totul rău. De exemplu, în ultimele două secole medicina modernă a diminuat mortalii» tea infantilă de la 33% la mai puțin de 5%. Se poate cineva îndoi că acest lucru a adus o contribuție uriașă la fericirea nu doar a copiilor respectivi, care altfel ar fi murit, ci și a familiilor și prietenilor lor?

O poziție mai nuanțată adoptă calea de mijloc. Până la Revoluția Științifică nu a existat o corelație clară între putere și fericire. E într-adevăr posibil ca țăranii medievali să fi fost mai nefericiți decât predecesorii lor vânători-culegători. însă în ultimele câteva secole oamenii au învățat să-și folosească capacitățile mal înțelept. Victoriile medicinei moderne sunt doar un exemplu. Alte realizări fără precedent cuprind scăderea abruptă a violenței și dispariția aproape totală a războaielor internaționale și a foametei la scară mare.

Totuși, și ea implică o simplificare excesivă. Mai întâi, își sprijină evaluarea optimistă pe un număr foarte mic de ani. Majoritatea oamenilor au început să beneficieze de roadele medicinei moderne nu mai devreme de 1850, iar scăderea drastică a mortalității infantile este un fenomen al secolului XX. Foametea la scară mare a continuat să afecteze mare parte din umanitate până la jumătatea secolului XX. în timpul Marelui Salt înainte din 1958-1961 din China comunistă, între 10 și 50 de milioane de ființe omenești au murit prin înfometare. Războaiele internaționale au devenit rare doar după 1945, în mare măsură datorită noii amenințări reprezentate de anihilarea nucleară. Prin urmare, deși ultimele câteva decenii au fost o epocă de aur fără precedent în istoria umanității, e prea devreme să știm dacă acest lucru reprezintă o deplasare fundamentală a cursului istoriei sau un vârtej efemer caracterizat de noroc. Când judecăm modernitatea, e extrem de tentant să adoptăm punctul de vedere al unui occidental din clasa de mijloc

care trăiește în .secolul XXI. Nu trebuie Insă sfl uităm punctele ile vedere ale unui miner galez, opioman chinez sau

aborigen lasmanian din secolul al XIX lea. Truganini nu e mai puțin importantă decât Homer Simpson.

în al doilea rând, chiar și scurta epocă de aur din ultima jumătate de secol sc poate dovedi că a sădit semințele unei catastrofe viitoare. în ultimele câteva decenii, am perturbat echilibrul ecologic al planetei noastre în nenumărate noi moduri, cu consecințe ce par să se anunțe teribile. O mulțime de dovezi ne arată că distrugem fundamentele prosperității umane printr-o orgie a consumului nesăbuit.

în cele din urmă, ne putem felicita pentru realizările fără precedent ale sapiens-ilor moderni doar dacă ignorăm complet soarta tuturor celorlalte animale. Mare parte din mult lăudata bogăție materială care ne apără de boli și foamete a fost acumulată pe seama maimuțelor din laboratoare, vacilor de lapte și puilor de pe banda transportoare. în ultimele două secole zeci de miliarde dintre aceste animale au fost supuse unui regim de exploatare industrială a cărui cruzime nu are egal în analele planetei Pământ. Dacă admitem fie și 10% din ceea ce susțin activiștii pentru drepturile animalelor, atunci agricultura industrială modernă ar putea foarte bine să fie cea mai mare crimă din istorie. Când evaluăm fericirea globală, e greșit să luăm în calcul doar fericirea claselor de sus, a europenilor sau a bărbaților. Poate că e de asemenea greșit să luăm în calcul doar fericirea

oamenilor.

#### Contabilizând fericirea

Până acum am discutat despre fericire ca și cum aceasta ar fi în principal produsul unor factori materiali, precum sănătatea, regimul alimentar și bogăția. Dacă oamenii sunt mai bogați și mai sănătoși, atunci ei trebuie să fie și mai fericiți. Dar e acest lucru chiar atât de evident? Filosofii, preoții și poeții au meditat la natura fericirii de milenii și mulți au tras concluzia că factorii sociali, etici și spirituali au un impact la fel de mare asupra fericirii noastre ca și condițiile materiale. Poate că oamenii din societățile moderne ale abundenței suferă foarte mult din cauza alienării și a lipsei de sens, în ciuda prosperității lor. Și poale eă strămoșii noștri mai puțin înstăriți își găseau o mare mulțumire în comunitate, religie și legătura cu natura.

în ultimele decenii, psihologii și biologii au acceptat provocarea de a studia științific ce anume îi face pe oameni cu adevărat fericiți. E vorba de bani, familie, gene sau poate virtute? Primul pas e definirea a ceea ce urmează să fie măsural, Definiția general acceptată a fericirii este "o stare de bine subiectivă". Fericirea, potrivit acestei viziuni, este ceva ce simt înăuntrul meu, un sentiment fie al plăcerii imediate, fie al mulțumirii de lungă durată față de modul în care decurge

viața mea. Dacă e ceva .simții înăuntru, cum poale li măsurat din alară? Aparcnl, putem face acest lucru cerându-le oamenilor să ne spună cum se simt. Așa incăl psihologii sau biologii care vor să evalueze cât de fericiți se simt oamenii le dau chestionare pe care să le completeze și apoi contabilizează rezultatele.

Un chestionar tipic pentru evaluarea stării de bine subiective le cere respon denților să noteze pe o scară de la zero la zece acordul lor cu enunțuri precum "Mă simt mulțumit de cum sunt", "Simt că viața e plină de satisfacții", "Suni optimist în privința viitorului" și "Viața e frumoasă". Cercetătorul însumează apoi toate răspunsurile și calculează nivelul general al stării de bine subiective a respondentului.

Astfel de chestionare sunt utilizate pentru a corela fericirea cu diverși factori obiectivi. Un studiu poate să compare o mie de oameni care câștigă 100.000 de dolari anual cu o mie de oameni care câștigă 50.000 de dolari. Dacă studiul descoperă că primul grup are un nivel mediu al stării de bine subiective de 8,7, în timp ce al doilea are o medie de doar 7,3, cercetătorul poate în mod rezonabil să tragă concluzia că există o corelație pozitivă între bogăție și starea de bine subiectivă. Ca să o spunem cât mai simplu, banii aduc fericirea. Aceeași metodă poate fi folosită pentru a studia dacă oamenii care trăiesc într-o democrație suni mai fericiți decât oamenii care trăiesc într-o dictatură și dacă cei căsătoriți suni mai fericiți decât celibatarii, divorțații sau văduvii.

Acest lucru le oferă o bază istoricilor, care pot examina bogăția, libertatea politică și ratele divorțului în trecut. Dacă oamenii sunt mai fericiți într-un regim democratic și cei căsătoriți sunt mai fericiți decât cei divorțați, istoricul are un temei pentru a susține că procesul de democratizare din ultimele câteva decenii a contribuit la fericirea umanității, în timp ce ratele în creștere ale divorțurilor indică o tendință opusă.

Acest mod de a raționa nu e lipsit de cusururi, însă, înainte de a indica câteva dintre lacunele lui, merită să-i examinăm rezultatele.

O concluzie interesantă este că banii aduc într-adevăr fericirea. însă numai până la un punct, iar dincolo de acesta au puțină importanță. Pentru oamenii blocați la nivelurile de jos ale ierarhiei economice, mai mulți bani înseamnă mai multă fericire. Dacă ești o mamă singură americană care câștigă 12.000 de dolari pe an făcând curat în case și câștigi deodată 500.000 de dolari la loterie, probabil că vei avea parte de o creștere semnificativă și pe termen lung a stării tale dc bine subiective. Vei putea să-ți hrănești și să-ți îmbraci copiii fără să te afunzi și mai mult în datorii. Totuși, dacă ești un manager la vârf care câștigă 250.000 dc dolari pe an și obții un premiu de un milion de dolari la loterie sau consiliul dc administrație al companiei tale decide brusc să-ți dubleze salariul, creșterea stării tale de bine subiective va dura probabil doar câteva săptămâni. Conform rezultate lor empirice, aproape sigur nu va însemna o mare deosebire în felul în care Ic

simți pe termen lung. tți vei cumpăra o mașină mai eleganlA, te vei mula lntr\*un palat, vei începe sA bei Château Pétrus în Inc dc cabernet California, insA totul va părea curând o rutină și nu va avea nimic excepțional.

Un alt rezultat interesant este că bolile diminuează fericirea pe termen scurt, dar sunt o sursă de suferință pe termen lung numai dacă starea unei persoane se deteriorează constant sau dacă boala implică o durere permanentă și debilitantă. Oamenii care sunt diagnosticați cu boli cronice precum diabetul sunt de obicei deprimați o vreme, însă, dacă boala nu se agravează, aceștia se adaptează noii lor situații și își evaluează fericirea ca fiind la fel de mare ca aceea a oamenilor sănătoși. Imaginați-vă că Lucy și Luke sunt doi frați gemeni din clasa de mijloc care acceptă să ia parte la un studiu al stării de bine subiective. Pe drumul de întoarcere de la laboratorul de psihologie mașina lui Lucy e lovită de un autobuz, accident în urma căruia se alege cu mai multe oase fracturate și un șchiopătai permanent. Chiar în timp ce echipa de descarcerare o scoate dintre resturile automobilului, sună telefonul și Luke strigă că a câștigat premiul cel mare la loterie de 10 milioane de dolari. Doi ani mai târziu ea șchiopătează în continuare și el e mult mai bogat, însă, când își va face apariția psihologul pentru un studiu care îl completează pe primul, e probabil ca ambii să dea aceleași răspunsuri pc care le-au dat în dimineața acelei zile fatidice.

Familia și comunitatea par să aibă un impact mai mare asupra fericirii noastre decât banii și sănătatea. Oamenii care au familii solide și trăiesc în comunități strâns unite ai căror membri se ajută reciproc sunt semnificativ mai fericiți decât oamenii ale căror familii sunt disfuncționale și care nu au găsit niciodată (sau uu au căutat niciodată) o comunitate din care să facă parte. Căsnicia este deosebit de importantă. Studii repetate au descoperit că există o corelație foarte strânsă între căsniciile care merg bine și un nivel ridicat al stării de bine subiective și căsniciile care merg prost și nefericire. Acest lucru rămâne adevărat independent de condițiile economice sau chiar fizice. Un invalid sărac înconjurat dc o soție iubitoare, o familie devotată și o comunitate care îl tratează cu căldură e loarie posibil să se simtă mai bine decât un miliardar alienat, cu condiția ca sărăcia inva lidului să nu fie prea mare și ca boala acestuia să nu fie degenerativă sau dureroasă

Acest lucru sugerează posibilitatea ca imensa ameliorare a condițiilor materiale din ultimele două secole să fi fost contrabalansată de prăbușirea familiei șl comunității. Dacă e așa, omul obișnuit ar putea foarte bine să nu fie mai fericii în prezent decât era în 1800. Chiar și libertatea pe care o prețuim atât de mull e posibil să lucreze împotriva noastră. Ne putem alege soții, prietenii și vecinii, însă ei pot alege să ne părăsească. în condițiile în care individul deține o piliere tară precedent în a decide calea pe care o urmează în viață, ne vine tot mai greu să ne luăm angajamente. Prin urmare trăim într-o lume din ce în ce mai solitară de comunități și familii destrămate.

însă cel mai important rezultat dintre țoale este eff fericirea nu depinde eu adevărat de condiții obiective cum sunt bogăția, sflnfltalea sau chiar comunitatea Depinde mai degrabă de corelația dintre condițiile obiective și așteptările subiective. Dacă vrei o căruță cu boi și obții o căruță cu boi, ești mulțumit. Dacfl vrei un Ferrari nou-nouț și obții doar un Fiat la mâna a doua, ești frustrat. Acesta e motivul pentru care faptul de a câștiga la loterie are, în timp, același impact asupra fericirii oamenilor ca un accident de mașină debilitant. Când lucrurile se ameliorează, așteptările cresc și, în consecință, chiar și îmbunătățirile spectacu loase ale condițiilor obiective ne pot lăsa nemulțumiți. Când lucrurile se detc riorează, așteptările se reduc și, în consecință, chiar și o boală gravă ar putea sfl ne lase aproape la fel de fericiți ca înainte.

Ați putea spune că nu avem nevoie de o grămadă de psihologi și de chestiona rele lor pentru a descoperi aceste

lucruri. Profeții, poeții și filosofii au înțeles cu mii de ani în urmă că a fi mulțumit cu ceea ce ai deja e mult mai important decât să obții mai mult din ceea ce îți dorești. Totuși, e frumos când cercetarea modernă - sprijinită de nenumărate cifre și diagrame - ajunge la aceleași concluzii la care au ajuns cei vechi.

Importanța crucială a așteptărilor oamenilor are implicații majore pentru înțelegerea istoriei fericirii. Dacă fericirea ar fi depins doar de condiții obiective precum bogăția, sănătatea și relațiile sociale, ar fi fost relativ ușor să îi studiem istoria. Descoperirea faptului că ea depinde de așteptările subiective face sarcina istoricilor mult mai grea. Noi, modernii, avem la dispoziția noastră un întreg arsenal de tranchilizante și analgezice, însă așteptările noastre legate de confort și plăcere și intoleranța noastră față de orice ne jenează și ne creează o stare de disconfort au crescut într-o asemenea măsură, încât s-ar putea să suferim din cauza durerilor mai mult decât au suferit vreodată strămoșii noștri.

E dificil să acceptăm acest gen de raționament. Problema e un sofism adânc înrădăcinat în mințile noastre. Când încercăm să ghicim sau să ne imaginăm cât de fericiți sunt alți oameni în prezent sau cât de fericiți erau în trecut, ne închipuim inevitabil că suntem în locul lor. însă așa ceva nu va funcționa pentru că suprapune așteptările noastre peste condițiile materiale ale altora. în societățile moderne ale abundenței e un lucru obișnuit să faci un duș sau să-ți schimbi hainele în fiecare zi. Țăranii medievali nu se spălau cu lunile și abia dacă își schimbau hainele vreodată. Simplul gând de a trăi în acest fel, murdar și puțind îngrozitor, ne stârnește repulsia. Totuși, țăranilor medievali nu pare să le fi păsat. Erau obișnuiți cu felul în care se simte și miroase o cămașă nespălată de multă vreme. Nu e ca și cum și-ar fi dorit să-și schimbe hainele, dar nu ar fi putut - aveau ceea ce își doreau. Așa încât, cel puțin în ceea ce privește hainele, erau mulțumiți.

Nu e atât de surprinzfitor, dacfl stai sfl le gândești. La urma urinei, verii noștri cimpanzei se spală rareori și uu își schimhfi niciodată hainele. Și nici nu suntem dezgustați de faptul că câinii și pisicile noastre nu fac duș ori nu iși schimbă blana zilnic. îi dezmierdăm, îmbrățișăm și pupăm în ciuda tuturor acestor lucruri. Copiilor mici din societățile abundenței nu le place adesea să facă duș și e nevoie de ani de educație și disciplină din partea părinților pentru ca ei să adopte acest obicei presupus atractiv. Totul e o chestiune de așteptări.

Dacă fericirea e determinată de așteptări, atunci doi stâlpi ai societății noastre mass-media și industria publicității - ar putea să golească fără să știe rezervele de mulțumire ale planetei noastre. Dacă ați fi un tânăr de 18 ani dintr-un mie sat de acum 5.000 de ani, ați crede probabil că arătați bine fiindcă ar exista doar 50 de alți bărbați în sat și mulți dintre ei ar fi ori bătrâni cu cicatrici și riduri, ori copii mici. însă, dacă sunteți un adolescent de astăzi, sunt șanse mult mai mari să nu vă simțiți bine în propria piele. Chiar dacă ceilalți băieți de la școală sunt suficient de urâți, nu vă comparați cu ei, ci cu starurile din filme, atleții și supermodelele pe care le vedeți toată ziua la televizor, pe Facebook și pe panourile cu reclame uriașe.

Așa încât poate că nemulțumirile Lumii a Treia sunt ațâțate nu doar de sărăcie, boli, corupție și opresiune politică, ci și de simpla expunere la standardele Lumii întâi. Era mult mai puțin probabil ca egipteanul obișnuit să moară de foame, din cauza epidemiilor ori din cauza violențelor sub conducerea lui Hosni Mubarak decât sub cea a lui Ramses al II-lea sau a Cleopatrei. Niciodată nu mai l'uscsc situația materială a majorității egiptenilor atât de bună. Ai crede că ar fi trebuit să danseze pe străzi în 2011, mulțumindu-i lui Allah pentru norocul lor. în loc de asta s-au răsculat furioși pentru a-l răsturna de la putere pe Mubarak. Termenul lor de comparație nu erau strămoșii din vremea faraonilor, ci mai degrabă contam poranii din America lui Obama.

Dacă așa stau lucrurile, chiar și imortalitatea ar putea duce la nemulțumiri. Să presupunem că știința descoperă leacuri pentru toate bolile, terapii eficiente împotriva îmbătrânirii și tratamente regenerative care îi mențin pe oameni tineri un timp nedefinit. După toate probabilitățile, rezultatul imediat ar fi o epidemie fără precedent de furie și neliniști.

Cei care nu și-ar permite noile tratamente-minune - marea majoritate a oamenilor - ar înnebuni de furie. De-a lungul întregii istorii, cei săraci și asupriți s-au alinat la gândul că cel puțin moartea era echitabilă - că cei bogați și puternici vor muri la rândul lor. Săracii nu se vor împăca cu ideea că ei trebuie sfl moară, în timp ce bogății vor rămâne mereu tineri și frumoși.

însă minuscula minoritate care își va permite noile tratamente nu va fi nici ca euforică. Membrii săi vor avea

suficiente motive de îngrijorare. Deși noile terapii ar putea prelungi viața și tinerețea, ele nu pot învia morții. Cât este de cumplit

să te gândești eă tu și eei dragi (ic puteți IrAl veșnic, Insă numai daeă nu sunlcțl loviți de un camion sau spulberați în bucăți de bomba unui terorist! Oamenii potențial a-mortali au toate șansele să capete aversiune față de asumarea chiar și a celui mai mic risc, iar agonia pierderii unui soț, copil sau prieten apropiat ar fi de neîndurat.

#### Fericirea chimică

Specialiștii în științe sociale împart chestionare privind starea de bine subiectivă și corelează rezultatele cu factori socio-economici precum bogăția și libertatea politică. Biologii utilizează aceleași chestionare, dar corelează răspunsurile pe care le dau oamenii cu factori biochimici și genetici. Descoperirile lor sunt șocante.

Biologii susțin că lumea noastră mentală și emoțională este guvernată de mecanisme biochimice configurate de milioane de ani de evoluție. Ca toate celelalte stări mentale, starea noastră de bine subiectivă nu e determinată de parametri externi precum salariul, relațiile sociale sau drepturile politice. E determinată mai degrabă de un sistem complex de nervi, neuroni, sinapse si diverse substante biochimice cum sunt serotonina, dopamina si ocitocina.

Nimeni nu e făcut vreodată fericit de faptul că a câștigat la loterie, și-a cumpărat o casă, a fost avansat la serviciu sau chiar și-a găsit dragostea adevărată. Oamenii sunt facuți fericiți de un lucru și numai unul - senzațiile plăcute din corpul lor. Cineva care tocmai a câștigat la loterie sau și-a găsit o nouă dragoste și care sare în sus de bucurie nu reacționează de fapt la bani sau la noul iubit. Reacționează la diverșii hormoni care-i aleargă prin sânge și la furtuna de semnale electrice care circulă între diferitele părți ale creierului său.

Din nefericire pentru speranțele noastre de a crea raiul pe pământ, sistemul nostru biochimic intern pare să fie programat pentru a menține nivelul fericirii relativ constant. Nu există selecție naturală pentru fericirea ca atare - linia genetică a unui eremit fericit se va stinge, în timp ce genele unui cuplu de părinți anxioși sunt transmise generației viitoare. Fericirea și nefericirea joacă un rol în evoluție doar în măsura în care încurajează sau descurajează supraviețuirea și reproducerea. Poate că nu e așadar surprinzător faptul că evoluția ne-a modelat în așa fel încât să nu fim nici prea nefericiți, nici prea fericiți. Acest lucru ne permite să ne bucurăm de o acumulare momentană de senzații plăcute, însă ele nu durează niciodată veșnic. Mai devreme sau mai târziu dispar și lasă locul unor senzații neplăcute.

De exemplu, evoluția le-a oferit senzații plăcute drept recompensă masculilor care își transmit genele făcând sex cu femele fertile. Dacă sexul nu ar fi însoțit de o astfel de plăcere, puțini masculi s-ar deranja pentru el. în același timp,

evoluția s-a asigurai că aceste senzații plAcule dispar repede. Dacii orgasmul ar dura la nesfârșit, masculii aflați în culmea fericirii ar muri de loauie din cauza lipsei de interes pentru hrană și nu s-ar mai osteni să caute alte femele fertile.

Unii specialiști compară biochimia umană cu un sistem de aer conditional care păstrează temperatura constantă, indiferent dacă vine un val de căldură sau un viscol. Evenimentele ar putea să schimbe pe moment temperatura, dar sistemul de aer condiționat o face întotdeauna să revină în același punct fix.

Unele sisteme de aer condiționat sunt programate la 25"C. Altele sunt progra mate la 20°C. Sistemele de aer condiționat ale fericirii umane diferă de asemenea de la o persoană la alta. Pe o scară de la unu la zece, unii oameni se nasc cu un sistem biochimic vesel care permite ca dispoziția lor să oscileze între nivelurile șase și zece, stabilizându-se cu timpul la opt. O astfel de persoană e foarte fericită chiar dacă locuiește într-un mare oraș aliénant, își pierde toți banii într-un crah al bursei de valori și e diagnosticată cu diabet. Alți oameni sunt blestemați cu o biochimie sumbră care oscilează între trei și șapte și se stabilizează la cinci, O asemenea persoană nefericită rămâne deprimată chiar dacă se bucură de spri jinul unei comunități strâns unite, câștigă milioane la loterie și e la fel de sănătoasă ca un atlet olimpic. într-adevăr, chiar dacă prietenul nostru posomorât câștigă 50 de milioane de dolari dimineața, descoperă tratamentul atât pentru SIDA, cât și pentru cancer până la amiază, face pace între israelieni și palestinieni după-amiaza și apoi seara își reîntâlnește copilul care dispăruse cu mulți ani în urmă - cl ar fi în continuare incapabil să simtă o fericire care depășește oricât de puțin nivelul șapte. Creierul lui nu e pur și simplu

construit pentru exaltări, orice s-ar întâmpla.

Gândiţi-vă un moment la familia şi prietenii voştri. Cunoaşteţi unii oameni care rămân relativ veseli, indiferent ce li se întâmplă. Şi apoi există cei care sunt tot timpul supăraţi, indiferent ce daruri le așează lumea la picioare. Tindem să credem că, dacă am putea doar să ne schimbăm locul de muncă, să ne căsătorim, să terminăm de scris romanul acela, să ne cumpărăm o mașină nouă ori să ne achităm creditul ipotecar, am fi în al nouălea cer de bucurie. Totuși, atunci când obţinem ce ne dorim, nu părem să fim cu nimic mai fericiţi. Să cumpărăm mașini și să scriem romane nu ne modifică biochimia. Pot să o clatine pentru o clipă fugitivă, însă ea revine curând la punctul ei fix.

Cum pot aceste lucruri să fie puse de acord cu descoperirile psihologice şl sociologice menționate mai sus, potrivit cărora, de exemplu, oamenii căsătoriți sunt în medie mai fericiți decât celibatarii? Mai întâi, aceste rezultate NUllt corelații - direcția cauzării poate fi inversă față de aceea presupusă de nuli cercetători. E adevărat că oamenii căsătoriți sunt mai fericiți decât celibatarii şl divorțații, însă asta nu înseamnă neapărat că căsătoria produce fericire. S-ar pulen ca fericirea să fie cauza căsătoriei. Sau, mai corect, ca serotonina, dopamina ş

ocitocina să determine și să mențină o cflsnlclc. Oamenii eure se nașe eu o biochimie veselă sunt în general fericiți și mulțumiți. Astfel de oameni sunt soli mai atractivi și în consecință există o șansă mai mare ca ei să se căsătorească. E de asemenea mai puțin probabil ca ei să divorțeze, pentru că e mult mai ușor să trăiești cu un soț fericit și mulțumit decât cu unul deprimat și nemulțumit. Prin urmare, e adevărat că oamenii căsătoriți sunt în medie mai fericiți decât celibatarii, însă o femeie singură predispusă să fie posacă din cauza biochimici ei nu va fi neapărat mai fericită dacă își va uni forțele cu un soț.

în plus, cei mai mulți biologi nu sunt fanatici. Ei susțin că fericirea e determi nată în principal de biochimie, însă sunt de acord că factorii psihologici și socio logici își au de asemenea rolul lor. Sistemul de aer condiționat care e mintea noastră are o anumită libertate de mișcare între niște granițe predeterminate. E aproape imposibil să fie depășite pragurile emoționale de sus și de jos, însă căsătoria și divorțul pot avea un impact în regiunea dintre cele două. Cineva care se naște cu o medie a fericirii la nivelul cinci nu o să danseze niciodată necontrolat pe străzi. însă o căsnicie care merge bine ar trebui să-i permită să se bucure de nivelul șapte din când în când și să evite depresia nivelului trei.

Dacă acceptăm abordarea biologică a fericirii, atunci istoria se dovedește a avea o importanță minoră, din moment ce majoritatea evenimentelor istorice iui au avut nici un impact asupra biochimiei noastre. Istoria poate schimba stimuli! externi care determină secreția de serotonină, însă nu modifică nivelurile de serotonină care rezultă și prin urmare nu poate să-i facă pe oameni mai fericiți.

Să comparăm un țăran francez medieval cu un bancher parizian modern. Țăranul locuia într-o colibă de lut neîncălzită a cărei vedere dădea spre cocina porcilor, în timp ce bancherul stă într-un apartament luxos de la ultimul etaj, dotat cu toate gadgeturile tehnologice de ultimă oră și având vedere spre Champs-Elysées. Intuitiv, ne-am aștepta ca bancherul să fie mult mai fericit decât țăranul. Totuși, dispoziția noastră nu e de fapt determinată de colibe de lut, apartamente de lux și Champs-Élysées, ci de serotonină. Când țăranul medieval a încheiat construcția colibei lui de lut, neuronii din creierul său au secretat serotonină, aducând-o până la nivelul X. Când în 2014 bancherul a făcut ultima plată la minunatul lui apartament, neuronii din creier au secretat o cantitate similară de serotonină, aducând-o până la același nivel X. Pentru creier nu are nici o importanță că apartamentul e mult mai confortabil decât coliba de lut. Singurul lucru care contează e că în prezent nivelul de serotonină este X. în consecință, bancherul nu va fi nici un pic mai fericit decât stră-stră-străbunicul lui, țăranul medieval sărac.

Acest lucru e adevărat nu doar în cazul vieții private, ci și în cel al marilor evenimente colective. Să luăm, de exemplu, Revoluția Franceză. Revoluționarii

erau ocupați : l-au executai pe rege, au dai pământ țăranilor, au adoptai declarația drepturilor omului, au abolii privilegiile nobililor și s au războit cu întreaga Europă. Totuși, nici unul dintre aceste lucruri nu a modificai biochimia franceză, în consecință, în ciuda tuturor răsturnărilor politice, sociale, ideologice și cco nomice produse de revoluție, impactul ei asupra fericirii franceze a fost mic. ('el care câștigaseră o biochimie veselă la loteria genetică erau la fel de fericiți înainte de revoluție ca și după. Cei cu o biochimie sumbră se plângeau de Robespierre și Napoleon cu aceeași amărăciune cu care se plângeau înainte de Ludovic al XVI-lea și Maria Antoaneta.

Dacă așa au stat lucrurile, la ce a fost bună Revoluția Franceză? Dacă oamenii nu au devenit mai fericiți, care a fost atunci rostul acelui întreg haos, fricii, vărsărilor de sânge și războaielor? Biologii nu ar fi atacat niciodată Baslilia. Oamenii cred că cutare revoluție politică sau cutare reformă socială o să-i facă fericiți, însă biochimia lor îi păcălește de fiecare dată.

Există o singură evoluție istorică care are o importanță reală. Astăzi, când ne dăm în fine seama că cheia fericirii e în mâna sistemului nostru biochimic, putem înceta să ne mai pierdem timpul cu politica și reformele sociale, cu pudurile și ideologiile și să ne îndreptăm în schimb atenția către singurul lucru care ne poale face cu adevărat fericiți : manipularea biochimiei noastre. Dacă vom investi miliarde ca să înțelegem chimia creierului nostru și să găsim tratamente adecvate, vom putea să-i facem pe oameni mult mai fericiți decât oricând înainte, fără să fie nevoie de revoluții. Prozacul, de exemplu, nu schimbă regimuri, însă îi scoate pe oameni din depresie crescând nivelul de serotonină.

Nimic nu rezumă argumentul biologic mai bine decât faimosul slogan New Age : "Fericirea începe înăuntrul nostru". Banii, statutul social, chirurgia plastică, casele frumoase, funcțiile cu putere - nici una dintre acestea nu-ți va aduce fericirea. Fericirea durabilă provine doar de la serotonină, dopamină și ocitocină<sup>1</sup>

în romanul distopic al lui Aldous Huxley Minunata lume nouă, publicat tu 1932 la apogeul Marii Depresiuni, fericirea este valoarea supremă, iar medica mentele psihiatrice înlocuiesc poliția și votul ca fundament al politicii. în flecare zi, fiecare persoană ia o doză de "soma", un drog sintetic care îi face pe oameni fericiți fără să le afecteze productivitatea și eficiența. Statul Mondial care guvct nează întregul glob nu e niciodată amenințat de războaie, revoluții, greve sau demonstrații, pentru că toți oamenii sunt pe deplin mulțumiți cu condiția lor actuală, indiferent ce sunt ei. Viziunea lui Huxley asupra viitorului e mult mal îngrijorătoare decât cea a lui George Orwell din O mie nouă sute optzeci patru. Lumea lui Huxley le pare monstruoasă majorității cititorilor, dar e dificil de explicat de ce. Toată lumea e fericită tot timpul - ce poate fi rău în asta?

## Sensul vieții

Lumea deconcertantă a lui Huxley se bazează pe presupunerea biologică că fericirea e echivalentă cu plăcerea. Să fii fericit înseamnă nici mai mult, nici mai puțin decât să ai senzații corporale plăcute. Deoarece biochimia noastră limitează volumul și durata acestor senzații, singurul mod de a-i face pe oameni să experimenteze un nivel ridicat de fericire pe o perioadă lungă este să manipulezi sistemul lor biochimic.

însă această definiție a fericirii e contestată de unii specialiști. într-un studiu faimos, Daniel Kahneman, câștigător al Premiului Nobel pentru economie, le-a cerut oamenilor să-și povestească o zi de lucru tipică, luând-o episod cu episod și evaluând cât de mult le-a plăcut sau le-a displăcut fiecare moment. A descoperit ceea ce pare să fie un paradox în viziunea pe care majoritatea oamenilor o au asupra propriei vieți. Să luăm munca implicată de creșterea unui copil. Kahneman a descoperit că, atunci când adunăm momentele de bucurie și pe cele de corvoadă, creșterea unui copil se dovedește a fi o treabă mai degrabă neplăcută. Ea constă în mare parte în a schimba scutece, a spăla vase și a face față unor crize de furie, ceva ce nu-i place nimănui să facă. Totuși, majoritatea părinților declară că copiii lor sunt principala sursă de fericire. înseamnă oare acest lucru că oamenii nu știu cu adevărat ce este bine pentru ei ?

E o posibilitate. O alta este aceea ca rezultatele să demonstreze că fericirea nu înseamnă surplusul de momente plăcute în raport cu cele neplăcute. Fericirea constă mai degrabă în a-ți vedea viața în întregul ei drept plină de sens și meritând să fie trăită. Există o componentă cognitivă și etică importantă a fericirii. Depinde doar de valorile noastre dacă ne vedem drept "sclavii nefericiți ai unui bebeluș dictator" sau drept cei care "cresc cu toată dragostea o nouă viață"<sup>2</sup>. Așa cum a spus Nietzsche, dacă dispui de acel de ce al vieții, te împaci cu aproape orice cum. O viață plină de sens poate fi extrem de mulțumitoare chiar și în mijlocul greutăților, în timp ce o viață lipsită de sens e un chin teribil indiferent de cât de confortabilă este.

Deși oamenii din toate culturile și epocile au simțit același tip de plăceri și dureri, înțelesul pe care l-au atribuit experiențelor lor a variat probabil foarte mult. Dacă așa stau lucrurile, istoria fericirii se poate să fi fost mult mai tumultuoasă decât își imaginează biologii. E o concluzie care nu favorizează în mod necesar modernitatea. Dacă

evaluăm viața minut de minut, cea a oamenilor medievali era cu siguranță dură. Totuși, dacă ei credeau în promisiunea unei fericiri veșnice în viața de apoi, e foarte posibil să-și fi văzut viețile drept mult mai pline de sens și meritând să fie trăite decât oamenii seculari ai modernității, care pe termen lung nu se pot aștepta la nimic altceva decât la o uitare completă

și goală de sens. La întrebarea "Sunteți mulțumii dc viata dumneavoastră In ansamblu?" dintr-un chestionar privind starea de bine subiectivă, oamenii din Evul Mediu ar fi putut înregistra scoruri foarte ridicate.

Strămoșii noștri medievali erau așadar fericiți pentru că îi găseau vieții un sens în iluziile colective privind viata de apoi? Da. Atâta vreme cât nimeni nu le spulbera iluziile, de ce nu? Atât cât putem spune dintr-un punct de vedere strict științific, viața omenească nu are absolut nici un sens. Oamenii sunt rezul tatul unor procese evolutive oarbe, care operează fără vreun scop sau vreo rațiune. Acțiunile noastre nu fac parte dintr-un plan cosmic divin, iar dacă planeta Pământ ar sări în aer mâine-dimineață, universul și-ar urma probabil cursul ca de obicei. Atât cât putem spune în acest moment, subiectivității umane nu i s-ar simți lipsa. Prin urmare orice sens pe care oamenii îl atribuie vieții lor e doar o iluzie. Sensurile lumii de dincolo pe care oamenii medievali le găseau în viețile lor nu erau mai iluzorii decât sensurile umaniste, naționaliste și capitaliste pe care le găsesc oamenii moderni. Omul de știință care spune că viața lui are sens pentru că el sporește cunoașterea umană, soldatul care declară că viața lui are sens pentru că el luptă să-și apere patria și întreprinzătorul care găsește sens In construirea unei noi companii nu-și fac mai puține iluzii decât omologii lor medievali care găseau sens în citirea Scripturilor, plecarea în cruciadă sau construirea unei noi catedrale.

Așadar, poate că fericirea constă în sincronizarea iluziilor personale privind sensul vieții cu iluziile colective dominante. Atât timp cât narațiunea mea personală e în acord cu narațiunile oamenilor din jurul meu, pot să mă conving că viața mea are sens și să-mi găsesc fericirea în această convingere.

E o concluzie de-a dreptul deprimantă. Depinde într-adevăr fericirea de autoiluzionare ?

## Cunoaște-te pe tine însuți

Dacă fericirea se bazează pe senzațiile plăcute, atunci, pentru a fi mai fericiți, trebuie să reorganizăm sistemul nostru biochimic. Dacă fericirea se bazează pe sentimentul că viața are sens, atunci, pentru a fi mai fericiți, trebuie să ne iluzionăm mai eficient. Există o a treia cale?

Cele două viziuni de mai sus împărtășesc presupunerea că fericirea e uu le de sentiment subiectiv (fie al plăcerii, fie al sensului) și că, pentru a evalua că de fericiți sunt oamenii, tot ce trebuie să facem e să-i întrebăm cum se sinii Multora dintre noi acest lucru li se pare logic pentru că religia dominantă a epoci noastre este liberalismul. Liberalismul sanctifică sentimentele subiective al indivizilor. El consideră aceste sentimente drept sursa supremă a autorității. ('

e bun și ce e rău, cc e frumos și ce e urât, cc trebuie sfl lie și cc uu trebuie sA fie sunt toate determinate de ceea ce simte fiecare dintre noi.

Politica liberală se bazează pe ideea că votanțil știu cel mai bine ce au de făcut și că nu e nevoie ca Fratele cel Mare să ne spună ce e bine pentru noi. Economia liberală se bazează pe ideea că clientul are întotdeauna dreptate. Arta liberală declară că frumusețea e în ochiul privitorului. Elevii și studenții din școlile și universitățile liberale sunt învățați să gândească pe cont propriu. Reclamele ne îndeamnă : "Doar fă-o!". Filmele de acțiune, dramele de la teatru, serialele de televiziune siropoase, romanele și melodiile pop de succes ne îndoctrinează constant: "Fii tu însuți!", "Ascultă-te pe tine însuți!", "Urmează-ți inima!". Jean-Jacques Rousseau a dat formularea clasică a acestei concepții : "Tot ceea ce simt că este bine este bine, tot ceea ce simt că este rău este rău".

Oamenii care au fost hrăniți din fragedă pruncie cu astfel de sloganuri sunt înclinați să creadă că fericirea e un sentiment subiectiv și că fiecare individ știe cel mai bine dacă e fericit sau nefericit. Totuși, această viziune e proprie liberalismului. De-a lungul întregii istorii, majoritatea religiilor și ideologiilor au afirmat că există etaloane obiective pentru bunătate și frumusețe și pentru cum trebuie să fie lucrurile. Acestea erau suspicioase în privința sentimentelor și preferințelor omului obișnuit. La intrarea templului lui Apollo din Delfi, pelerinii erau întâmpinați

de inscripția : "Cunoaște-te pe tine însuți ! ". Implicația era că omul obișnuit își ignoră adevăratul eu și că prin urmare ignoră probabil fericirea adevărată. Freud ar fi fost probabil de acord .

La fel și teologii creștini. Sfântul Pavel și Sfântul Augustin știau foarte bine că, dacă ar fi întrebați, majoritatea oamenilor ar prefera să facă sex decât să se roage la Dumnezeu. Dovedește acest lucru că sexul e cheia fericirii? Nu după Pavel și Augustin. Dovedește doar că omenirea e păcătoasă de la natură și că oamenii sunt ușor seduși de Satan. Din punct de vedere creștin, marea majoritate a oamenilor sunt mai mult sau mai puțin în aceeași situație ca heroinomanii. Imaginați-vă că un psiholog începe un studiu asupra fericirii printre utilizatorii de droguri. Face un sondaj și constată că toți fără excepție declară că sunt fericiți doar atunci când își injectează heroină. Va publica oare psihologul un articol care să afirme că heroina este cheia fericirii ?

Ideea că nu trebuie să avem încredere în sentimente nu e limitată la creștinism. Cel puțin atunci când e vorba de valoarea sentimentelor, chiar și Darwin și Dawkins

ar putea avea anumite lucruri In comun cu Sfântul Pavel şl Sfântul Augustin. Conform teoriei genei egoiste, selecția naluralfl li face pe oameni sfl aleagfl, la fel ca alte organisme, ceea ce este favorabil pentru reproducerea genelor lor, chiar dacă este dăunător pentru ei ca indivizi. Majoritatea masculilor își petrec viața trudind, făcându-și griji, concurând și luptând, în loc să se bucure de o fericire pașnică, pentru că ADN-ul lor îi manipulează în vederea realizării scopurilor lui egoiste. Asemenea lui Satan, ADN-ul se folosește de plăceri fugitive pentru a-l ispiti pe oameni și a-i aduce în puterea lui.

Majoritatea religiilor și filosofiilor au adoptat prin urmare o abordare foarte diferită a fericirii față de liberalism<sup>3</sup>. Poziția budistă e deosebit de interesant#. Budismul a dat poate mai multă importanță problemei fericirii decât oricare allfl credință omenească. Timp de 2.500 de ani, budiștii au studiat sistematic esența și cauzele fericirii, acesta fiind motivul pentru care există un interes în creștere în cadrul comunității științifice atât pentru filosofia lor, cât și pentru practicile lor de meditație.

Budismul împărtășește intuiția fundamentală a abordării biologice în privința fericirii, și anume că aceasta provine din procesele care au loc în corpul nostru, și nu din evenimentele care se produc în lumea exterioară. Totuși, pornind de la aceeași intuiție, budismul ajunge la concluzii foarte diferite.

Conform budismului, majoritatea oamenilor identifică fericirea cu senzațiile plăcute și suferința cu senzațiile neplăcute. în consecință, dau o importanță uriași la ceea ce simt, râvnind să încerce din ce în ce mai multe plăceri și străduindu-se să evite durerea. Orice facem în cursul vieții, că ne scărpinăm la picior, ne foim în scaun sau luptăm în războaie mondiale, încercăm doar să obținem senzații plăcute.

Problema este, potrivit budismului, că senzațiile noastre nu sunt altceva decât niște vibrații efemere, care se schimbă în fiecare moment, asemenea valurilor oceanului. Dacă în urmă cu cinci minute mă simțeam vesel și plin ile hotărâre, acum aceste sentimente au dispărut și s-ar putea să mă simt trist și abătut. Așa încât, dacă vreau să am senzații plăcute, trebuie să le urmăresc In mod constant, alungând în același timp senzațiile neplăcute. Chiar dacă reușesc, trebuie să o iau imediat de la capăt, fără să obțin vreodată o răsplată durabilii 11 eforturilor mele.

De ce este atât de important să obținem astfel de premii efemere ? De ee sfl luptăm cu atâta înverșunare ca să dobândim ceva ce dispare aproape de îndatfl ee se ivește? Conform budismului, rădăcina suferinței nu este nici senzația de durere, nici sentimentul de tristețe și nici măcar acela al lipsei de sens. Adevflrata rădăcină a suferinței e mai degrabă această goană nesfârșită și fără rost dupfl senzații efemere, care ne face să fim într-o permanentă stare de tensiune, neliniște și insatisfacție. Din cauza acestei goane, nu suntem niciodată satisfăcuți. ('hiat

și atunci când experimentăm plăcerea, nu .suntem mulțumiți. penlru eă ne temem că această senzație ar putea să dispară curând și ne dorim ca ea să rămână și sâ se intensifice.

Oamenii sunt eliberați de suferință nu atunci când experimentează cutare sau cutare plăcere fugară, ci mai degrabă atunci când înțeleg natura trecătoare a tuturor senzațiilor lor și încetează să le dorească. Acesta e scopul practicilor budiste de meditație. în meditație, trebuie să-ți observi îndeaproape mintea și trupul, să asiști la ivirea și dispariția neîncetată a tuturor senzațiilor tale și să înțelegi cfll de inutil este să le urmărești. Când această goană după senzații

ia sfârșit, mintea se relaxează și devine foarte clară și mulţumită. Tot felul de simţăminte continuă să se nască și să piară - bucurie, mânie, plictiseală, concupiscență -, însă, odată ce încetezi să râvnești la anumite senzații, poți să le accepți pur și simplu ca atare. Trăiești în momentul prezent în loc să fantazezi despre ce ar fi putut să fie.

Seninătatea care rezultă e atât de profundă, încât cei care își petrec viața într-o goană frenetică după senzații plăcute pot doar cu greu să și-o imagineze. E ca și cum un om ar sta timp de decenii pe malul mării, prinzând anumite valuri "bune" și încercând să le împiedice să se dezintegreze și în același timp împingând valurile "rele" ca să le țină cât mai departe de el. Zi după zi, omul stă pe plajă simțind că o ia razna cu acest exercițiu inutil. în cele din urmă, se așează pe nisip și lasă pur și simplu valurile să vină și să se ducă după voie. Câtă pace !

Această idee e atât de străină culturii liberale moderne, încât, atunci când mișcările New Age occidentale au descoperit intuițiile budiste, le-au transpus în termeni liberali, întorcându-le astfel cu capul în jos. Cultele New Age afirmă adesea: "Fericirea nu depinde de condițiile exterioare. Depinde doar de ceea ce simțim în sinea noastră. Oamenii ar trebui să înceteze să urmărească scopuri exterioare precum averea sau statutul social și să rezoneze în schimb cu sentimentele lor lăuntrice". Sau, mai succint, "Fericirea începe înăuntrul nostru". Acest lucru e exact ce susțin biologii, dar mai mult sau mai puțin opusul a ceea ce spunea Buddha.

Buddha era de acord cu biologia modernă și mișcările New Age că fericirea e independentă de condițiile exterioare. Totuși, intuiția lui mai importantă și mult mai profundă era că fericirea adevărată e de asemenea independentă de sentimentele noastre lăuntrice. într-adevăr, cu cât dăm mai multă importanță simțămintelor noastre, cu atât le dorim mai mult și cu atât suferim mai mult. Recomandarea lui Buddha era să încetăm să urmărim nu doar scopurile exterioare, ci și senzațiile lăuntrice.

Ca să rezumăm, chestionarele privind starea de bine subiectivă identifică starea noastră de bine cu sentimentele noastre subiective și căutarea fericirii cu urmărirea unor stări emoționale particulare. Prin comparație, pentru multe filosofii tradiționale

și religii precum budismul, cheia fericirii e sfl șlii ailevflrul despre line însuti : să în(elegi cine - sau ce - ești cu adevărat. Majoritatea oamenilor se Identifies în mod greșit cu sentimentele, gândurile, preferințele și antipatiile lor. Când sunt supărați, se gândesc : "Sunt supărat. E supărarea mea". în consecință, își petrec viata evitând anumite tipuri de sentimente și urmărind altele. Nu-și dau niciodată seama că ei nu sunt sentimentele lor și că urmărirea neîncetată a anumitor sentimente sau senzații îi face doar să cadă în capcana nefericirii.

Dacă așa stau lucrurile, atunci întreaga înțelegere pe care o avem despre istoria fericirii ar putea fi eronată. Poate că nu e atât de important dacă așteptările oame nilor sunt împlinite și dacă ei se bucură de senzații plăcute. Problema principalii e dacă oamenii știu adevărul despre ei înșiși. Ce dovezi avem că oamenii de astăzi înțeleg măcar puțin mai bine acest adevăr decât vânătorii-culegători arhaici sau țăranii medievali ?

Specialiștii au început să studieze istoria fericirii abia de câțiva ani și înefl formulăm ipoteze inițiale și căutăm metode de cercetare adecvate. E mult prea devreme să adoptăm concluzii rigide și să punem capăt unei dezbateri care nici nu a început bine. Ce e important e să reușim să cunoaștem cât mai multe abordări diferite cu putință și să punem întrebările potrivite.

Majoritatea cărților de istorie își îndreaptă atenția către ideile marilor gânditori, vitejia războinicilor, caritatea sfinților și creativitatea artiștilor. Ele au multe de spus despre țeserea și destrămarea structurilor sociale, despre ascensiunea și prăbușirea imperiilor, despre descoperirea și răspândirea tehnologiilor. Totuși, nu spun nimic despre cum au influențat toate acestea fericirea și suferințele indivizilor. Aceasta e cea mai mare lacună din înțelegerea pe care o avem asupra istoriei. Ar fi de dorit să începem s-o umplem.

## Capitolul 20

1

în mod paradoxal, în timp ce studiile psihologice privind starea de bine subiectivă se bazează pe capacitatea oamenilor de a-și diagnostica corect fericirea, fundamentala raison d'être a psihoterapiei e că oamenii nu se cunosc

cu adevărat pe ei înșiși și că uneori au nevoie de ajutor profesionist pentru a se elibera de comportamentele autodistructive.

## Sfârșitul lui Homo sapiens

Această carte a început prin a prezenta istoria drept stadiul următor dintr-un continuum în care fizica e succedată de chimie, iar aceasta de biologie. Sapiens sunt supuși acelorași forțe fizice, reacții chimice și procese ale selecției naturale care guvernează toate ființele vii. Desigur, selecția naturală i-a dat lui Homo sapiens un teren de joc mult mai mare decât i-a dat oricărui alt organism, dar acest teren a avut totuși limitele sale. Consecința a fost că, în ciuda tuturor eforturilor și realizărilor, sapiens sunt incapabili să se elibereze de limitele lor determinate biologic.

însă în zorii secolului XXI acest lucru nu mai este adevărat : Homo sapiens transcende aceste limite. El începe acum să anuleze legile selecției naturale, înlocuindu-le cu legile proiectării inteligente.

Timp de aproape patru miliarde de ani, fiecare organism de pe planetă a evoluat supunându-se selecției naturale. Nici măcar unul singur nu a fost proiectat de un creator inteligent. Girafa, de exemplu, s-a ales cu gâtul ei lung datorită mai degrabă competiției dintre girafele arhaice decât capriciilor unei ființe superinteligente. Proto-girafele care aveau gâturile mai lungi aveau acces la mai multă hrană și în consecință dădeau naștere mai multor progenituri decât cele cu gâturi mai scurte. Nimeni - cu siguranță nu girafele - nu a spus : "Un gât lung le-ar permite girafelor să ajungă la frunzele din vârful copacilor. Să-l lungim". Frumusețea teoriei lui Darwin e că nu are nevoie să presupună un proiectant inteligent pentru a explica cum au ajuns girafele să aibă un gât lung.

Miliarde de ani, proiectarea inteligentă nu a fost nici măcar o opțiune, pentru că nu exista o inteligență care să poată proiecta lucruri. Microorganismele, care până relativ recent au fost singurele ființe vii, sunt capabile de realizări uimitoare. Un microorganism aparținând unei specii poate să încorporeze coduri genetice de la o specie complet diferită în propria celulă și astfel să dobândească noi capacități, cum ar fi rezistența la antibiotice. Totuși, atât cât știm, microorganismele nu au nici conștiință, nici scopuri în viață și nici capacitatea de a planifica viitorul.

La un moment dat, organisme precum girafele, delfinii, cimpanzeii și neander-thalienii au dobândit conștiință și capacitatea de a planifica. însă, chiar dacă un

neanderthal ian iși imagina păsări atât dc grase șl dc lente IneAl trebui» doar să le adune ori de câte ori ii era foame, nu avea nici o posibilitate de a transforma această fantezie în realitate. Trebuia să vâneze păsările care rezultaseră din selecția naturală.

Prima fisură în vechea ordine a apărut acum circa 10.()()() de ani, în timpul Revoluției Agricole. Sapiens care visau la pui grași și lenți au descoperit că, dacă împerecheau găina cea mai grasă cu cocoșul cel mai lent, unele dintre progeniturile lor vor fi atât grase, cât și lente. Dacă împerecheai aceste progenituri ini re ele, puteai obține o rasă de păsări grase și lente. Era o rasă de găini necunoscută naturii, produsă nu de planul inteligent al unui zeu, ci al unui om.

Totuși, în comparație cu o zeitate atotputernică, Homo sapiens avea capacități limitate de planificare. Sapiens puteau utiliza reproducerea selectivă pentru a devia și a accelera procesele selecției naturale care afectau în mod normal găinile, dar nu puteau introduce caracteristici complet noi care lipseau din fondul genetic al găinilor sălbatice. întrun fel, relația dintre Homo sapiens și găini era similară cu multe alte relații simbiotice care au apărut atât de des în mod spontan în natură, Sapiens exercitau presiuni selective specifice asupra găinilor care făceau ca acelea grase și lente să prolifereze, la fel cum albinele polenizatoare selectează florile, făcându-le pe cele în culori vii să prolifereze.

în prezent, ordinea veche de patru miliarde de ani a selecției naturale se confruntă cu o provocare complet diferită. în laboratoarele din întreaga lume, oamenii de știință manipulează ființe vii. încalcă fără teamă de pedeapsă legile selecției naturale, fără să mai fie opriți nici măcar de caracteristicile originare ale unui organism. Eduardo Kac, un bio-artist brazilian, a hotărât în 2000 să creeze o nouă operă de artă: un iepure verde fluorescent. Kac a contactat un laborator francez și i-a cerut ca în schimbul unei sume de bani să-i producă un iepure stră lucitor potrivit specificațiilor sale. Oamenii de știință francezi au luat un embrion de iepure alb obișnuit, au implantat în ADN-ul lui o genă luată de la o meduză fluorescentă verde - și voilai Un iepure fluorescent verde pentru le monsieur. Kac a numit iepurele Alba.

E imposibil să explicăm existența iepurelui Alba prin intermediul legilor selecției naturale. El e produsul proiectării inteligente. E de asemenea heraldul lucrurilor ce vor veni. Dacă potențialul pe care îl reprezintă Alba e realizat pAnă la capăt - și dacă omenirea nu se anihilează între timp -, Revoluția Științifică ar putea să se dovedească mult mai importantă decât o simplă revoluție istorică E posibil să se dovedească a fi cea mai importantă revoluție biologică de la apat ițla vieții pe pământ. După patru miliarde de ani de selecție naturală, Alba se situează în zorii unei noi epoci cosmice, în care viața va fi guvernată de proiectarea inie ligentă. Dacă acest lucru se va întâmpla, întreaga istorie umană de până în punctul

respectiv ar putea, la o privire retrospectivR, nA lie rcinlerpretat.'l drept un proces de experimentare și ucenicie eare a revoluționai jocul vieții, lin astfel de proccN ar trebui să fie înțeles mai degrabă dintr-o perspectivă cosmică de miliarde de ani decât dintr-o perspectivă umană de milenii.

Biologii din întreaga lume sunt în război cu mișcarea planului inteligent, care se opune predării evoluției darwiniste în școli și pretinde că complexitatea biologică dovedește că trebuie să existe un creator care a gândit în prealabil toate detaliile biologice. Biologii au dreptate cu privire la trecut, dar susținătorii planului inteligent ar putea, în mod ironic, să aibă dreptate în privința viitorului.

La momentul în care scriu aceste rânduri, substituirea selecției naturale de către proiectarea inteligentă s-ar putea întâmpla în oricare din următoarele trei moduri : prin inginerie biologică, inginerie cyborg (cyborgii sunt ființe care combină părți organice cu părți non-organice) sau inginerie a vieții anorganice.

## Şoareci si oameni

Ingineria biologică sau bioingineria constă în intervenția umană deliberată la nivel biologic (de exemplu, implantarea unei gene), care urmărește să modifice forma, capacitățile, nevoile sau dorințele unui organism pentru a realiza o idee culturală concepută în prealabil, cum sunt predilecțiile artistice ale lui Eduardo Kac.

Nu e nimic nou în ceea ce privește ingineria biologică per se. Oamenii o folosesc de milenii pentru a se remodela pe ei înșiși și alte organisme. Un exemplu simplu e castrarea. Oamenii castrează tauri de poate 10.000 de ani pentru a crea boi. Boii sunt mai puțin agresivi și astfel mai ușor de dresat pentru a trage plugul. Oamenii i-au castrat de asemenea pe propriii masculi tineri pentru a obține soprani cu voci încântătoare și eunuci cărora li se putea încredința fără teamă paza haremului sultanului.

însă progresele recente în ceea ce privește înțelegerea modului în care funcționează organismele, până la nivelul celular și nuclear, au deschis posibilități anterior de neimaginat. De exemplu, astăzi putem nu doar să castrăm un bărbat, ci și să-i schimbăm sexul prin intermediul chirurgiei și al tratamentului hormonal. însă asta nu e totul. Gândiți-vă la surpriza, repulsia și consternarea pe care le-a provocat în 1996 apariția fotografiei de pe pagina următoare în ziare și la televiziune.

Nu, Photoshopul nu are de-a face cu asta. E o fotografie neretușată a unui șoarece adevărat pe spatele căruia oamenii de știință au implantat celule din cartilaje de vită. Aceștia au reușit să controleze creșterea noului țesut, modelându-l în cazul de față în ceva ce seamănă cu o ureche omenească. Procesul ar putea să le



28. Un șoarece pe spatele căruia oamenii de știință au crescut o "ureche" făcută din celule din cartilajele vitelor. E un ecou misterios al statuii omului-leu din peștera Stadel Acum 30.000 de ani, oamenii își imaginau deja combinarea unor specii diferite. Astăzi, ei chiar pot produce astfel de himere.

permită curând oamenilor de știință să producă urechi artificiale, eare să poală fi apoi implantate la om<sup>1</sup>.

Miracole chiar mai remarcabile pot fi înfăptuite cu ajutorul ingineriei genetice, acesta fiind motivul pentru care ea ridică o mulțime de probleme etice, politice și ideologice. Și nu doar monoteiștii pioși obiectează că omul nu trebuie să uziii pe rolul lui Dumnezeu. Mulți atei mărturisiți sunt nu mai puțin șocați de ideea că oamenii de știință iau locul naturii. Activiștii pentru drepturile animalelor con damnă suferința provocată animalelor de laborator în cadrul experimentelor de inginerie genetică și animalelor de crescătorie care sunt manipulate într o bull ferență totală față de nevoile și dorințele lor. Activiștii pentru drepturile omului se tem că ingineria genetică ar putea fi folosită pentru a crea supraoameni care vor face sclavi din noi ceilalți. Noi profeți Ieremia ne prezintă viziuni apocaliptice ale unor bio-dictaturi care vor clona soldați neînfricați și muncitori obediențl, Sentimentul predominant este că se deschid prea multe posibilități într-un lini| prea scurt și că capacitatea noastră de a modifica gene o ia înaintea capacități de a utiliza în mod înțelept și prevăzător această pricepere.

Rezultatul e că în prezent întrebuințăm doar <> fracțiune din potențialul ingi neriei genetiee. Majoritatea organismelor manipulate acum sunt eele eu lobby-ul politic cel mai slab - plante, ciuperci, bacterii și insecte. De exemplu, varietăți de Escherichia coli, o bacterie care trăiește în simbioză în intestinele noastre (și care ține prima pagină a presei când iese din intestine și provoacă infecții mortale), au fost manipulate genetic pentru a produce combustibil bio<sup>2</sup>. E. coli și mai multe specii de ciuperci au fost de asemenea manipulate genetic pentru a produce insulină, scăzând astfel costul tratamentului diabetului<sup>3</sup>. O genă extrasă dintr-un pește arctic a fost introdusă în cartofi, făcând planta mai rezistentă la îngheț<sup>4</sup>.

Câteva mamifere au făcut și ele obiectul ingineriei genetice. în fiecare an industria laptelui suferă pierderi de miliarde de dolari din cauza mastitei, o boalîl care afectează ugerul vacilor de lapte. Oamenii de știință fac în prezent experimente cu vaci manipulate genetic al căror lapte conține lizostafin, o substanță biochimică care atacă bacteria responsabilă de boală<sup>5</sup>. Industria cărnii de porc, care a înregistrat scăderi ale vânzărilor din cauza reținerilor consumatorilor determinate de grăsimile nesănătoase din jambon și bacon, își face speranțe legate de o rasă încă experimentală de porci cărora li s-a implantat material genetic de la un vierme. Noile gene îi fac pe porci să

transforme acidul gras omega-6, care e dăunător, în omega-3, vărul său sănătos<sup>6</sup>.

Ingineria genetică din generația următoare va face ca crearea porcilor cu grăsimi bune să pară o joacă de copii. Geneticienii au reușit nu doar să înșesească speranța medie de viață a viermilor, ci și să producă șoareci geniali care au o memorie și capacități de învățare mult îmbunătățite<sup>7</sup>. Şoarecii-de-câmp sunt niște rozătoare mici și puternice care seamănă cu șoarecii de casă, iar majoritatea varietăților lor sunt poligame. Există însă o specie ai cărei masculi și femele formează relații monogame durabile. Geneticienii susțin că au izolat genele responsabile de monogamie la șoarecii-de-câmp. Dacă adăugarea unei gene poate transforma un șoarece-de-câmp donjuan într-un soț fidel și iubitor, suntem oare departe de ziua în care vom putea să manipulăm genetic nu doar capacitățile individuale ale rozătoarelor (și ale oamenilor), ci și structurile lor sociale<sup>8</sup>?

#### Reîntoarcerea neanderthalienilor

însă geneticienii nu vor doar să transforme speciile vii. Ei urmăresc să reînvie și creaturi dispărute. Și nu doar dinozauri, ca în Jurassic Park. O echipă de cercetători ruși, japonezi și coreeni a cartografiat recent genomul mamuților arhaici care au fost descoperiți înghețați în Siberia. Acum plănuiesc să ia o celulă-ou fecundată de la un elefant actual, să înlocuiască ADN-ul de elefant cu

ADN reconstituit de mamut și sfl implanteze celula ou Iii uleiul unul clelimt. I.a capătul a aproximativ 22 de luni, ei sperfl sfl vadfl uflscându se primul mamut după 5.000 de ani'.

Dar de ee să ne oprim la mamuți ? Profesorul George Church de la Harvard University a sugerat recent că, odată cu încheierea Proiectului Genomului Nean-derthalian, putem să implantăm ADN de neanderthalieni reconstituit întro celulă-ou de sapiens, obținând astfel primul copil neanderthal ian după 30.000 de ani. Church a susținut că poate face acest lucru pentru suma modică de 30 de milioane de dolari. Mai multe femei s-au oferit deja voluntare pentru a servi ca mame-surogat<sup>10</sup>.

De ce avem nevoie de neanderthalieni ? Unii susțin că, dacă am putea studia neanderthalieni vii, am putea răspunde la câteva din cele mai chinuitoare întrebări privind originile și unicitatea lui Homo sapiens. Comparând un creier de neander thalian cu unul de sapiens și făcând inventarul diferențelor structurale dintre ele, poate că am reuși să aflăm ce schimbare biologică a produs conștiința așa cum o cunoaștem. Există și un motiv etic - unii au argumentat că, dacă Homo sapiens a fost responsabil de extincția neanderthalienilor, atunci are datoria morală sfl-i reînvie. Iar să ai câțiva neanderthalieni prin preajmă poate să fie util. O grămadă de industriași ar fi bucuroși să plătească un singur neanderthalian ca să facă munca necalificată a doi sapiens.

Dar de ce să ne oprim chiar și la neanderthalieni? De ce să nu ne întoarcem la planșa de desen a lui Dumnezeu și să proiectăm un sapiens mai bun ? Capacitățile, nevoile și dorințele lui Homo sapiens au o bază genetică, iar genomul sapiens-ilor nu e mai complex decât cel al șoarecilor-de-câmp sau al șoarecilor de casfl. (Genomul șoarecelui de casă conține circa 2,5 miliarde de nucleobaze, iar cel al lui Homo sapiens circa 2,9 miliarde de nucleobaze - ceea ce înseamnă cfl al doilea e mai mare cu doar 14%".) Pe termen mediu - poate în câteva decenii , ingineria genetică și alte forme de inginerie biologică ar putea să ne permită sfl aducem modificări majore nu doar fiziologiei, sistemului imunitar și speranței noastre de viață, ci și capacităților noastre intelectuale și emoționale. Dacfl ingineria genetică poate crea șoareci geniali, de ce nu ar putea crea oameni geniali? Dacă putem crea șoareci-de-câmp monogami, de ce nu am crea oameni programați genetic să rămână fideli partenerilor lor?

Revoluția Cognitivă care l-a transformat pe Homo sapiens dintr-o maimulfl neînsemnată în stăpânul lumii nu a avut nevoie de nici o modificare notabili li ceea ce privește fiziologia sau chiar mărimea și forma externă a creierulu sapiens-ilor. Pare să nu fi implicat mai mult de câteva mici schimbări în structuri internă a creierului. Poate că o altă mică schimbare ar fi suficientă pentru i declanșa o A Doua Revoluție Cognitivă, a crea un tip complet nou de conștllnţl și a-1 transforma pe Homo sapiens în ceva cu totul diferit.

E adevărat, ne lipsește încă priceperea necesară pentru a realiza acest lucru, dar par să nu existe bariere tehnice insurmontabile care să ne împiedice să producem supraoameni. Principalele obstacole sunt obiecțiile etice și politice care au încetinit cercetările pe oameni. Și oricât de convingătoare ar fi argumentele etice, e greu de văzut cum pot

ele împiedica următorul pas mult timp, mai ales dacă ceea ce este în joc e posibilitatea de a prelungi viața umană pe termen nedefinit, de a învinge boli incurabile și de a upgrada capacitățile noastre cognitive și emoționale.

Ce s-ar întâmpla, de exemplu, dacă am descoperi un tratament pentru Alzheimer care, ca beneficiu colateral, ar putea să amelioreze spectaculos memoria oamenilor sănătoși ? Va putea cineva să oprească cercetările respective ? Și odată tratamentul pus la punct, ar putea vreun organ de aplicare a legii să-l limiteze la pacienții bolnavi de Alzheimer și să-i împiedice pe oamenii sănătoși să-l utilizeze pentru a avea o super-memorie ?

E neclar dacă bioingineria va putea într-adevăr să-i învie pe neanderthalieni, dar ea va trage foarte probabil cortina peste Homo sapiens. Faptul că bricolăm la genele noastre nu o să ne omoare neapărat. Dar s-ar putea să ne jucăm atâta cu Homo sapiens, încât nu o să mai fim Homo sapiens.

## Viața bionică

Există o altă tehnologie nouă care ar putea schimba legile vieții: ingineria cyborg. Cyborgii sunt ființe care combină părți organice și anorganice, cum ar fi un om cu mâini bionice. într-un sens, aproape toți suntem astăzi bionici, câtă vreme simțurile și funcțiile noastre naturale sunt suplimentate cu dispozitive ca ochelarii de vedere, stimulatoarele cardiace, ortezele și chiar computerele și telefoanele mobile (care ne ușurează creierul de o parte din povara stocării și prelucrării datelor). Suntem pe punctul de a deveni cyborgi autentici, de a avea caractere anorganice care sunt inseparabile de corpul nostru, caractere care modifică capacitățile, dorințele, personalitățile și identitățile noastre.

Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA), o agenție americană de cercetări în domeniul militar, creează cyborgi pornind de la insecte. Ideea e să se implanteze cipuri, detectoare și procesoare electronice în corpul unei muște sau al unui gândac, ceea ce le va permite unui om sau unui operator automat să controleze mișcările insectei de la distanță pentru a culege și transmite informații. O astfel de muscă ar putea să stea pe un perete din sediul inamicului, să tragă cu urechea la cele mai secrete discuții și, dacă nu e prinsă mai întâi de un păianjen, să ne informeze exact ce are de gând inamicul<sup>12</sup>. în 2006, Naval Undersea Warfare

Center din SI IA și a anunțat intenția dc a crett rechini cyborg, dedat And efl "cercetătorii NUWC lucreazfl la un marcator de pești al cflrui «cop este sfl controleze comportamentul animalelor-gazdfl prin intermediul implanturilor neurale". NUWC speră să detecteze câmpurile electromagnetice subacvatice generate de submarine și mine exploatând capacitățile magnetice naturale ale rechinilor, care sunt superioare celor ale oricărui detector artificial<sup>13</sup>.

Sapiens sunt și ei transformați în cyborgi. Aparatele auditive de ultimă gene rație sunt uneori numite "urechi bionice". Dispozitivul constă într-un implant care absoarbe sunetul prin intermediul unui microfon localizat în urechea externă. Implantul filtrează sunetele, identifică vocile omenesti și le transpune în semnale

electrice care sunt transmise direct la nervul auditiv central, iar de la acesta la 14

creier.

Retina Implant, o companie germană finanțată de guvern, lucrează la o proteză retiniană care ar putea să le permită orbilor să-și recapete parțial vederea. Procedura presupune implantarea unui microcip în ochiul pacientului. Fotocelulele absorb lumina care cade pe ochi și o transformă în energie electrică, stimulând astfel celulele nervoase intacte din retină. Impulsurile nervoase din aceste celule stimulează creierul, unde sunt transpuse în imagini. în prezent tehnologia le permite pacienților să se orienteze în spațiu, să identifice litere și chiar sfl recunoască fețe<sup>15</sup>.

Jesse Sullivan, un electrician american, și-a pierdut ambele brațe până la umăr într-un accident din 2001. în prezent el are două brațe bionice, grație Rehabilitation Institute din Chicago. Caracterul aparte al noilor brațe ale lui Jesse e că sunt acțio nate prin puterea gândului. Semnalele neurale care vin de la creierul lui Jessc sunt transformate de niște microcomputere în comenzi electrice, iar brațele se mișcă. Când Jesse vrea să-și ridice brațul, face ceea ce face în mod inconștient orice persoană normală - și brațul se ridică. Aceste brațe pot executa o gamfl mult mai limitată de mișcări decât brațele organice, însă îi permit lui Jesse sfl îndeplinească operații zilnice simple. Un braț bionic similar i-a fost recent montai Claudiei Mitchell, un soldat american care și-a pierdut brațul într-un accident de motocicletă.

Oamenii de ştiință cred că vom avea curând brațe bionice care tai doar se vor mișca atunci când vrem să se miște, ci vor fi și capabile să transmitfl semnale înapoi la creier, permițându-le astfel celor care și-au pierdut un braț sfl şl recapete până și simțul tactil<sup>16</sup>!

în prezent aceste brațe bionice sunt un substitut jalnic al brațelor noastre organice originare, dar au potențial pentru o dezvoltare nelimitată. De exemplu, brațele bionice pot fi mult mai puternice decât rudele lor organice, făcândtt I chiar și pe un campion la box să se simtă ca un nevolnic. Mai mult, brațele bionice au avantajul că pot fi înlocuite la fiecare câțiva ani sau detașate de corp și acționați de la distanță.



29. Jesse Sullivan și Claudia Mitchell finându-se de mână. Ceea ce e uimitor la brațele lor bionice e că sunt acționate prin puterea gândului.

Cercetătorii de la Duke University din Carolina de Nord au demonstrat recent acest lucru cu macaci rhesus în al căror creier au fost implantați electrozi. Electrozii receptează semnale de la creier și le transmit unor dispozitive externe. Macacii au fost antrenați să controleze brațe și picioare bionice detașate doar cu puterea gândului. Un macac femelă pe nume Aurora a învățat să controleze cu gândul un braț bionic detașat, mișcându-și în același timp cele două brațe organice. Asemenea unei zeițe hinduse, Aurora are acum trei brațe, iar ele pot fi situate în camere diferite - sau chiar în orașe diferite. Poate să stea în laboratorul ei din Carolina de Nord, să se scarpine pe spate cu o mână, să se scarpine în cap cu a doua mână și să fure în același timp o banană în New York (deși capacitatea de a mânca de la distanță un fruct furat rămâne un vis). Un alt macac rhesus femelă, Idoya, și-a câștigat o faimă mondială în 2008 când a controlat cu gândul o pereche de picioare bionice în Kyoto, Japonia, din scaunul ei aflat în Carolina de Nord. Picioarele cântăreau de 20 de ori mai mult decât Idoya<sup>17</sup>.

Sindromul de dezeferentare motorie sau de "închidere" e o stare în care o persoană își pierde întreaga sau aproape întreaga capacitate de a-și mișca orice parte a corpului, în timp ce capacitățile ei cognitive rămân intacte. Pacienții suferind de acest sindrom au putut până acum să comunice cu lumea exterioară doar prin intermediul unor mici mișcări oculare. Totuși, câtorva pacienții li s-au implantat în creier electrozi care receptează semnalele cerebrale. Se fac eforturi pentru n traduce astfel de semnale nu dour tn miiycArl. ci ți tn cuvinte. Daefl experimentele reușesc, pacienții afectat! de uccst sindrom ur putea tn sfârșit sfl vorbească direct eu lumea exterioară, iar noi am putea sfl utilizflm în cele din urmă tehnologia pentru a cili gândurile altor oameni<sup>18</sup>.

însă dintre toate proiectele în curs, cel mai revoluționar e încercarea de a crea o interfață directă bidirecțională între creier și computer, care le va permite computerelor să citească semnalele electrice ale unui creier omenesc, transmițând în același timp semnale pe care creierul le poate la rândul lui citi. Și dacă astfel de interfețe ar fi utilizate pentru a lega direct un creier la internet sau pentru a lega direct mai multe creiere între ele, creând astfel un soi de inter-cerebro-net? Ce s-ar întâmpla cu memoria umană, conștiința umană și identitatea umană daefl creierul ar avea acces direct la o bancă de memorie colectivă? într-o astfel de situație, un cyborg ar putea, de exemplu, să-și amintească amintirile altuia sfl nu fi auzit de ele, să nu fi citit despre ele într-o autobiografie, să nu și le fi imaginat, dar să și le amintească direct ca și cum ar fi ale lui proprii. Sau ale ei proprii. Ce se întâmplă cu concepte precum eul și identitatea de gen când mințile devin colective? Cum ai putea să te cunoști pe tine însuți sau să-ți urmezi visul dacă visul nu e în mintea ta, ci într-un soi de rezervor colectiv de aspirații?

Un asemenea cyborg nu ar mai fi uman și nici măcar organic. Ar fi ceva eu totul diferit. Ar fi un tip atât de fundamental diferit de ființă, încât nu putem nici măcar să înțelegem implicațiile sale filosofice, psihologice sau politice.

### O altă viață

A treia modalitate de a schimba legile vieții e aceea de a crea ființe complet anorganice. Cele mai evidente exemple sunt programele de computer și virușii informatici care pot avea o evoluție independentă.

Domeniul programării genetice este astăzi unul dintre cele mai interesante domenii din lumea informaticii. Acesta încearcă să imite metodele evoluției genetice Mulți programatori visează să creeze un program care să poată învăța și evolua complet independent de creatorul său. într-un astfel de caz, programatorul ar l'l un primum mobile, un prim mișcător, însă creația lui ar fi liberă să evolueze Iu direcții pe care nici programatorul, nici oricare alt om nu le-ar fi putut prevedea niciodată.

Un prototip pentru un astfel de program există deja - se numește virus informatic. Pe măsură ce se propagă prin intermediul internetului, virusul se reproduce de milioane și milioane de ori, fiind vânat în tot acest timp de prfldfllorll reprezentați de programele antivirus și concurând cu alți viruși pentru un loc In cyberspațiu. într-o zi, când virusul se reproduce, apare o eroare - o nuitatlc digitală. Poate că mutația se produce fiindcă programatorul uman a programai virusul să facă ocazional erori aleatorii alunei când se reproduce. Poale că mutația s-a datorat unei erori accidentale. Dacă, din întâmplare, virusul modificat se descurcă mai bine să scape de programele antivirus fără să-și piardă capacitatea de a invada alte computere, el se va propaga în cyberspațiu. în acest caz, mutanțil vor supraviețui și se vor reproduce. în timp, cyberspațiul va fi plin de noi viruși pe care nu i-a creat nimeni și care cunosc o evoluție non-organică.

Sunt aceștia creaturi vii? Depinde ce înțelegem prin "creaturi vii". E sigur însă că ei au fost produși de un nou proces evolutiv, complet independent de legile și limitările evoluției organice.

Imaginați-vă o altă posibilitate - să presupunem că ați putea să faceți o copie a creierului vostru pe un hard disk portabil și apoi să o rulați pe laptopul vostru. Ar putea laptopul să gândească și să simtă întocmai ca un sapiens? Iar dacă da, ar fi voi sau ar fi altcineva? Ce s-ar întâmpla dacă programatorii ar putea crea o minte complet nouă, însă digitală, alcătuită din coduri informatice și înzestrată cu conștiință și memorie? Dacă ați rula programul respectiv pe computerul vostru, ar fi el o persoană? Dacă l-ați șterge, ați putea fi acuzați de crimă?

S-ar putea să avem curând răspunsul la astfel de întrebări. Human Brain Project, fondat în 2005, speră să recreeze un creier uman complet în interiorul unui computer, cu circuite electronice care să imite rețelele neuronale din creier. Directorul proiectului a afirmat că, dacă va exista finanțarea necesară, într-un deceniu sau două am putea avea un creier uman artificial într-un computer care ar fi capabil să vorbească și să se comporte foarte asemănător cu un om. Dacă acest lucru va reuși, ar însemna că, după patru miliarde de ani în care a forfotit în mica lume a compușilor organici, viața va erupe brusc în vastitatea regnului anorganic, gata să adopte forme ce depășesc cele mai fanteziste visuri ale noastre. Nu toți specialiștii sunt de acord că mintea funcționează într-o manieră analoagă computerelor digitale actuale - iar dacă e așa, computerele din prezent nu vor fi capabile să o simuleze. Totuși, ar fi nechibzuit să respingem categoric această posibilitate înainte de a o încerca. în 2013 proiectul a primit un grant de un miliard de

euro de la Uniunea Europeană<sup>19</sup>.

## Singularitatea

Deocamdată, doar o mică fracțiune din aceste noi posibilități au fost realizate. Totuși, lumea din 2014 e deja o lume în care cultura se eliberează de cătușele biologiei. Capacitatea noastră de a manipula nu doar lumea din jurul nostru, ci în primul rând lumea dinăuntrul corpurilor și minților noastre se dezvoltă cu o viteză amețitoare. Din ee In ee mai multe domenii de activitate nuni ncoum din rutina lor mulțumiți! de Nine. Juriștii trebuie si! regftndeaseă chcNtiunile ee țin de viata privată și de identitate ; guvernele se confruntă eu necesitatea de a regândi chestiunile privitoare la sănătate și egalitate ; asociațiile sportive și instituțiile de educație sunt datoare să redefinească fairplayul și performanta ; fondurile de pensii și piețele forței de muncă trebuie să se reajusteze la o lume în care sexagenarii ar putea să fie la fel de în formă ca odinioară cei de treizeci de ani. Toți trebuie să se confrunte cu enigmele bioingineriei, cyborgilor și vieții anorganice.

Cartografierea primului genom uman a avut nevoie de 15 ani și 3 miliarde dc dolari. Astăzi putem cârtografia ADN-ul cuiva în câteva săptămâni și eu un cost de câteva sute de dolari<sup>20</sup>. Epoca medicinei personalizate - medicina care adaptează tratamentul la ADN - a început. în curând medicul de familie vă va putea spune cu mai multă certitudine că există un risc ridicat să faceți cancer la ficat, dar eă nu trebuie să vă faceți mari griji în privința unui atac de cord. Ar putea stabili că un medicament popular care este eficient pentru 92% dintre pacienți nu o să vă ajute cu nimic și că ar trebui să luați în schimb un alt comprimat, fatal pentru mulți oameni, dar care e exact ce vă trebuie vouă. Drumul către medicina cvasi-perfectă stă deschis înaintea noastră.

Totuși, odată cu progresul medicinei vor apărea noi probleme etice. Etieienii și juriștii se luptă deja cu spinoasa chestiune a vieții private în relație cu ADN ui. Vor avea dreptul societățile de asigurări să ne ceară să ne scanăm ADN-ul și să mărească prima de asigurare dacă descoperă o tendință genetică către un eoni portament nechibzuit? Ni se va cere să ne trimitem pe fax ADN-ul în loc de CV către potențialii angajatori ? Va putea un angajator să favorizeze un candidat pentru că ADN-ul lui arată mai bine? Sau am putea să-l dăm în judecată într-un astfel de caz pentru "discriminare genetică" ? Va putea o companie care creează o nouă ființă sau un nou organ să le breveteze secvențele de ADN? E evident eă cineva poate fi proprietarul unei găini anumite, dar poate deține o întreagă specie?

Aceste dileme sunt eclipsate de implicațiile etice, sociale și politice ale Proiectului Ghilgameș și ale noilor noastre capacități potențiale de a crea supui oameni. Declarația Universală a Drepturilor Omului, programele guvernamentale de asistență medicală din toată lumea, programele naționale de asigurări de sănătate și constituțiile naționale de pe întreg globul recunosc că o societate umană trebuie să acorde tuturor membrilor săi o asistență medicală echitabilă și să vegheze ca starea lor de sănătate să rămână relativ bună. Totul era bine și frumos atât timp cât medicina se ocupa în primul rând cu prevenirea bolilor și vindecarea bolnavilor. Ce s-ar întâmpla însă odată ce medicina ar deveni preocupată de sporirea capacităților umane? Ar avea toți oamenii dreptul la asemenea capacități sporite sau ar apărea o nouă elită de supraoameni ?

Lumea noastră din modernitatea târzie se mândrește eu recunoașterea, pentru prima dată în istorie, a egalității fundamentale a tuturor oamenilor, și lotuși ar putea fi pe punctul de a crea cea mai inegală dintre toate societățile. De-a lungul istoriei, clasele superioare au pretins mereu că sunt mai inteligente, mai puternice și în general mai bune decât clasele de jos. De obicei își tăceau iluzii. Un copil născut într-o familie de țărani avea toate șansele să fie la fel de inteligent ea prințul moștenitor. Grație noilor capacități medicale, pretențiile claselor superioare ar putea să devină curând o realitate obiectivă.

Nu prea seamănă cu science-fictionul. Majoritatea poveștilor science-fiction descriu o lume în care sapiens identici cu noi beneficiază de o tehnologic superioară, precum navele spațiale care călătoresc cu viteza luminii și armele cu laser. Dilemele etice și politice centrale din aceste povești sunt luate din lumea noastră și nu fac decât să recreeze tensiunile noastre emoționale și sociale pe un fundal futurist. Totuși, adevăratul potențial al tehnologiilor viitoare este să-l schimbe pe Homo sapiens însuși, inclusiv emoțiile și dorințele noastre, și nu doar vehiculele și armele noastre. Ce înseamnă o navă spațială în comparație cu un cyborg veșnic tânăr care nu se reproduce și nu are sexualitate, care își poate împărtăși direct gândurile cu alte ființe, ale cărui capacități de concentrare și rememorare sunt de o mie de ori mai mari ca ale noastre și care nu e niciodată supărat sau trist, dar are emoții și dorințe pe care

nu putem nici măcar să începem să ni le imaginăm?

Science-fictionul descrie rareori un astfel de viitor, fiindcă o descriere exactă e prin definiție incomprehensibilă. Să produci un film despre viața unui super-cyborg e similar cu a produce Hamlet pentru un public de neanderthalieni. Ba chiar viitorii stăpâni ai lumii vor fi probabil mai diferiți de noi decât suntem noi de neanderthalieni. Cel puțin neanderthalienii, la fel ca noi, sunt umani, în vreme ce moștenitorii noștri vor fi asemenea zeilor.

Fizicienii definesc Big Bang-ul drept o singularitate. E un punct în care toate legile cunoscute ale naturii nu existau. Nu exista nici măcar timpul. E prin urmare lipsit de sens să spui că exista ceva "înainte" de Big Bang. S-ar putea să ne apropiem cu pași repezi de o nouă singularitate, când toate conceptele care dau sens lumii noastre - eu, tu, bărbați, femei, iubire și ură - vor deveni irelevante. Orice se întâmplă dincolo de acest punct nu are nici un sens pentru noi.

### Profeția lui Frankenstein

t

în 1818 Mary Shelley a publicat Frankenstein, povestea unui om de știință care încearcă să creeze o ființă superioară și în schimb creează un monstru. în ultimele două secole, această poveste a fost spusă iar și iar în nenumărate variante.

A devenit un pilon ul noii noastre mitologii științifice. I.a primii vedere, povestea lui Frankenstein pare sfl ne avertizeze efl. daefl vom încerca sfl ne jucăm de-a Dumnezeu și să creăm viața, vom fi aspru pedepsiți. lotuși, povestea are un înțeles mai adânc.

Mitul lui Frankenstein îi reamintește lui Homo sapiens faptul că ultimele lui zile se apropie cu pași repezi. în afară de cazul în care intervine o catastrofă nucleară sau ecologică, spune povestea, ritmul dezvoltării tehnologice va duce curând la înlocuirea lui Homo sapiens cu niște ființe complet diferite, care nu au doar o altă înfățișare, ci și lumi cognitive și emoționale foarte diferite. Asta e ceva extrem de deconcertant pentru majoritatea sapiens-ilor. Ne place să credem că în viitor oameni exact ca noi vor călători de la o planetă la alta în nave spațiale rapide. în schimb nu ne place să ne gândim la posibilitatea ca în viitor să nu mai existe ființe cu emoții și identități ca ale noastre și ca locul nostru să fie luat de forme de viață străine ale căror capacități le eclipsează pe ale noastre.

Căutăm alinare în fantezia potrivit căreia dr. Frankenstein nu poate crea decflt monștri îngrozitori, pe care va trebui să-i distrugem pentru a salva lumea. Ne place să spunem povestea în felul acesta fiindcă ea lasă să se înțeleagă că suntem ființele cele mai bune dintre toate, că nu a existat și nu va exista ceva mai bun decât noi. Orice încercare de a ne ameliora va eșua inevitabil, pentru că, chiar dacă corpurile noastre ar putea fi îmbunătățite, nu ne-am putea atinge de spiritul omenesc.

Ne-ar fi dificil să admitem faptul că oamenii de știință pot crea la fel de bine spirite ca și corpuri și că niște viitori dr. Frankenstein vor putea prin urmare sfl creeze ceva cu adevărat superior nouă, ceva care se va uita la noi cu tot atâta condescendență cu câtă îi privim noi pe neanderthalieni.

Nu putem fi siguri dacă Frankensteinii din prezent vor împlini într-adevflr această profeție. Viitorul e necunoscut și ar fi surprinzător dacă previziunile din aceste ultime câteva pagini vor fi realizate toate. Istoria ne învață că ceea ce pare să fie la îndemână poate să nu se materializeze niciodată din cauza unor obstacole neprevăzute și că alte scenarii ce nu au fost imaginate vor ajunge de fapt sfl se petreacă. Când a sosit epoca nucleară în anii 1940, au fost făcute numeroase predicții despre lumea nucleară viitoare a anului 2000. Când Sputnik și Apollo 11 au aprins imaginația lumii, toți au început să prezică că până la sfârșitul secolului oamenii vor trăi în colonii spațiale pe Marte și Pluto. Puține dintre aceste previziuni s-au împlinit. Pe de altă parte, nimeni nu a anticipat internelul,

Așa că nu vă grăbiți deocamdată să cumpărați o poliță de asigurare care sfl vă despăgubească în cazul unor procese intentate de ființe digitale. Fanteziile dc mai sus - sau coșmarurile - sunt doar imbolduri pentru imaginația voastră. Ceea ce ar trebui să luăm în serios e ideea că următorul stadiu al istoriei va include uu doar transformări tehnologice și organizaționale, cl și transformări fundamentale ale conștiinței și identității umane. Iar aceste transformări ar putea fi at&t de fundamentale, încât să pună sub semnul întrebării însuși termenul "uman", Cât timp mai avem? Nimeni nu

știe cu adevărat. Așa cum am spus, unii afirmă că până în 2050 câțiva oameni vor fi deja a-mortali. Previziuni mai puțin radicale vorbesc de secolul viitor sau de mileniul următor. Totuși, din perspectiva celor 70.000 de ani de istorie sapiens, ce mai înseamnă câteva milenii?

Dacă cortina stă într-adevăr să cadă peste istoria sapiens-ilor, noi, membri al uneia dintre ultimele ei generații, ar trebui să ne facem timp pentru a răspunde la o ultimă întrebare : ce vrem să devenim ? Această întrebare, cunoscută uneori sub numele de Human Enhancement Question - întrebarea referitoare la dezvoltarea artificială a capacităților umane -, eclipsează dezbaterile care îi preocupă în prezent pe politicieni, filosofi, savanți și oamenii obișnuiți. La urma urmei, dezbaterea actuală dintre religiile, ideologiile, națiunile și clasele prezentului va dispărea după toate probabilitățile odată cu Homo sapiens. Dacă urmașii noștri vor funcționa într-adevăr pe un palier diferit al conștiinței (sau poate vor poseda ceva ce e dincolo de conștiință și pe care noi nu-1 putem nici măcar concepe), pare îndoielnic că creștinismul sau islamul vor fi de interes pentru ei, că organi zarea lor socială ar putea fi comunistă sau capitalistă ori că genurile lor ar putea fi bărbat sau femeie.

Și totuși, marile dezbateri ale istoriei sunt importante pentru că cel puțin prima generație a acestor zei ar fi modelată de ideile culturale ale proiectanți lor ei umani. Ar fi membrii ei creați după chipul capitalismului, al islamului sau al feminismului? Răspunsul la această întrebare ar putea să-i lanseze în direcții complet diferite.

Majoritatea oamenilor preferă să nu se gândească la așa ceva. Până și bioetica preferă să se ocupe de o altă întrebare : "Ce este interzis să facem ? ". E acceptabil să facem experimente genetice pe ființe umane vii? Pe fetuși avortați? Pe celule stem ? E etic să donăm oi ? Sau cimpanzei ? Dar oameni ? Toate acestea sunt întrebări importante, dar e naiv să ne închipuim că am putea pur și simplu să apăsăm frâna și să oprim proiectele științifice care îl upgradează pe Homo sapiens într-un tip diferit de ființă. Căci aceste proiecte sunt împletite inextricabil cu Proiectul Ghilgameș. întrebați-i pe oamenii de știință de ce studiază genomul sau încearcă să conecteze un creier la un computer ori să creeze o minte în interiorul unui computer. De nouă ori din zece veți primi același răspuns standard : facem aceste lucruri pentru a vindeca boli și a salva vieți omenești. Chiar dacă implicațiile creării unei minți într-un computer sunt mult mai spectaculoase decât vindecarea bolilor psihice, aceasta e justificarea standard care ni se oferă, pentru că nimeni nu poate să i se opună. Acesta e motivul pentru care Proiectul

Ghilgameș e nava amiral a științei. Slujește la a Justifica orice lace știința. Dr. Frankenstein e cocoțai pc umerii lui Ghilgameș. De vreme ce e imposibil sfl I oprești pe Ghilgameș, e imposibil și sfl I oprești pe dr. Frankenstein.

Singurul lucru pe care putem încerca să-l facem este sfl inl'luentflm direcția pe care o urmează oamenii de știință. însă din moment ce s-ar putea să fim curflud capabili să ne creăm și dorințele, adevărata întrebare care ne stă în fată nu este "Ce vrem să devenim?", ci "Ce vrem să vrem?". Cei care nu sunt speriați de această întrebare probabil că nu au reflectat suficient la ea.

**Epilog** 

## Animalul care a devenit zeu

Acum 70.000 de ani, Homo sapiens era încă un animal neînsemnat care își vedea de treburile lui într-un colţ al Africii. în următoarele milenii s-a transformat în stăpânul întregii planete și teroarea ecosistemului. Astăzi e pe punctul de a deveni zeu, gata să dobândească nu doar tinereţea veşnică, ci și capacitățile divine de a crea și a distruge.

Din nefericire, regimul sapiens pe pământ a produs până acum prea puţine lucruri de care să putem fi mândri. Am pus stăpânire pe ceea ce ne înconjoară, am sporit producţia de hrană, am construit orașe, am fondat imperii și am creat reţele comerciale vaste. Dar am scăzut noi cantitatea de suferinţă din lume? De nenumărate ori, creşterile masive ale puterii omeneşti nu au améliorai neapărat bunăstarea individuală a sapiens-ilor, provocându-le de obicei suferinţe imense altor animale.

în ultimele câteva decenii am făcut în fine unele progrese reale în ceea ee privește condiția umană, reducând foametea, epidemiile și războaiele, Totuși, situația altor animale se deteriorează mai repede decât oricând înainte, iar îmbunătățirile în ceea ce privește soarta umanității sunt prea recente și fragile ea să fim siguri de ele.

Mai mult, în ciuda lucrurilor uimitoare pe care oamenii sunt capabili să le facă, rămânem nesiguri în privința scopurilor noastre și părem să lini la fel de nemulțumiți ca întotdeauna. Am avansat de la pirogi la galere și de la vapoare la navete spațiale, dar nimeni nu știe încotro mergem. Suntem mai puternici decflt oricând înainte, dar nu prea știm ce să facem cu toată această putere. încă șl mal rău, oamenii par să fie mai iresponsabili ca oricând. Ajunși prin forțe proprii z,e cărora nu le țin companie decât legile fizicii, nu trebuie să răspundem In lăți nimănui. în consecință facem prăpăd printre celelalte animale și în ecosislemu înconjurător, fără să căutăm altceva decât propriul nostru confort și divert Ismen și totuși neaflând niciodată mulțumirea.

Există ceva mai periculos decât niște zei nemulțumiți și iresponsabili care iii știu ce vor?