

ANTONIO
DAMASIO

STRANIA
ORDINE
A LUCRURILOR

VIAȚA,
SENTIMENTELE
ȘI NAȘTEREA
CULTURILOR

Traducere din engleză
de Carmen Strungaru

 HUMANITAS
BUCUREȘTI

Pentru Hanna

Văd prin simțire. — Gloucester către Lear,
Shakespeare, *Regele Lear*, actul 4, scena 6

Fructul e orb. Copacul este cel care vede. — René Char

CUPRINS

Începuturi.....	13
Partea întâi	
DESPRE VIAȚĂ ȘI REGLAREA EI (HOMEOSTAZIA)	
1. DESPRE CONDIȚIA UMANĂ.....	21
O simplă idee 21 Sentimente <i>versus</i> intelect 25 Cât de originală a fost mintea culturală umană? 27 Începuturi modeste 29 Din viața insectelor sociale 33 Homeostazia 35 Prefigurarea minții și a sentimentelor nu este același lucru cu apariția conștiinței de sine și a sentimentelor 38 Vechile organisme și culturile umane 40	
2. ÎNTR-UN ȚINUT AL NEASEMĂNĂRII.....	45
Viața 45 Viața în mișcare 49	
3. TIPURILE HOMEOSTAZIEI.....	56
Diferitele tipuri de homeostazie 59 Homeostazia astăzi 61 Rădăcinile unei idei 62	
4. DE LA CELULE LA SISTEMUL NERVOS ȘI LA MINTE.....	65
Viața bacteriană 65 Sistemele nervoase 68 Corpul viu și mintea 79	
Partea a doua	
CONSTRUIREA MINȚII CULTURALE	
5. ORIGINEA MINȚII.....	85
Tranziția crucială 85 Viața înzestrată cu minte 86 Marea cucerire 90 Imaginile au nevoie de sisteme nervoase. 92	

	Imaginile lumii din afara organismului 93	Imaginile lumii din interiorul organismului 95	
6.	EXPANSIUNEA MINȚII		99
	Orchestra ascunsă 99	Construirea imaginilor 102	Semnificațiile, traducerea verbale și formarea amintirilor 104
	Îmbogățirea minții 106	O observație cu privire la memorie 109	
7.	APECTELE		115
	Sentimentele 118	Valența 121	Tipurile de sentimente 124
	Procesul reacției afective 125	De unde vin reacțiile afective? 127	Stereotipurile emoționale 129
	Sociabilitatea intrinsecă a pornirilor, motivațiilor și emoțiilor clasice 131	Sentimentele stratificate 133	
8.	CONSTRUIREA SENTIMENTELOR		135
	De unde provin sentimentele? 139	Asamblarea sentimentelor 143	Continuitatea dintre corp și sistemul nervos 144
	Rolul sistemului nervos periferic 147	Alte particularități ale relației corp–creier 151	Rolul neglijat al intestinelor 153
	Unde sunt situate sentimentele? 156	Oare am explicat sentimentele? 158	O digresiune pe tema amintirii sentimentelor trecute 160
9.	CONȘTIINȚA		163
	Despre conștiință 163	Observarea conștiinței 164	Subiectivitatea: prima și indispensabila componentă a conștiinței 169
	Integrarea experiențelor: a doua componentă a conștiinței 174	De la senzație la conștiință 178	O digresiune pe tema problemei „grele“ a conștiinței 181
	Partea a treia		
	ACTIVITATEA MINȚII CULTURALE		
10.	CULTURILE		187
	Mintea culturală umană în acțiune 187	Homeostazia și rădăcinile biologice ale culturilor 189	Culturile pur umane 192
	Sentimentele ca arbitri și negociatori 193		
10	CUPRINS		

ÎNCEPUTURI

1

Această carte are în spate un interes și o idee. Sunt de multă vreme preocupat de lumea afectivă umană (cea a emoțiilor și a sentimentelor) și am petrecut mulți ani investigând-o: de ce și cum avem emoții, simțim și ne folosim sentimentele pentru a ne construi sinele; felul în care sentimentele ne susțin sau ne subminează cele mai bune intenții; de ce și cum interacționează creierul cu corpul pentru a menține astfel de funcții. Am obținut date și interpretări noi în legătură cu aceste subiecte.

Cât despre idee, e foarte simplu: sentimentelor nu li s-a acordat atenția pe care o merită ca stimulatori, supraveghetori și negociatori ai eforturilor culturale umane. Oamenii se deosebesc de toate celelalte ființe prin faptul că au generat o colecție spectaculoasă de obiecte, obiceiuri și idei numită, în general, cultură. Acest produs creat de om include arte, cercetări filozofice, sisteme morale și credințe religioase, justiție, guvernare, instituții economice, tehnologie și știință. De ce și cum s-a ajuns la așa ceva? Un răspuns frecvent întâlnit invocă o facultate importantă a minții umane (limbajul verbal), alături de alte trăsături distincte precum simțul social puternic dezvoltat și intelectul superior. Pentru cei interesați de biologie, răspunsul include, de asemenea, selecția naturală, care operează la nivelul genelor. Nu mă îndoiesc de faptul că intelectul, sociabilitatea și limbajul au avut un

rol-cheie în acest proces și nu încapă discuție că organismele capabile de invenție culturală, alături de facultățile specifice folosite în această invenție, sunt reprezentate de oameni grație selecției naturale și transmiterii genetice. Ideea este că a mai fost nevoie și de altceva pentru a demara această epopee a culturii umane, că trebuie să fi existat și un alt motiv. Mă refer în mod special la sentimente: de la durere și suferință la starea de bine și la plăcere.

Să luăm ca exemplu medicina, una dintre cele mai importante realizări culturale umane. Combinația tehnologiei cu știința specifică medicinei a început ca reacție la durerea și suferința provocate de boală, de la trauma fizică la infecții și cancer, în contrast cu opusul durerii și suferinței: starea de bine, plăcerea, perspectiva prosperității. Medicina nu a început ca un sport intelectual menit să exerseze iscusința de a descifra diagnostice sau mistere fiziologice, ci ca o consecință a sentimentelor specifice pacienților și medicilor, la care se adaugă compasiunea ce poate fi generată de empatie. Aceste motivații sunt valabile și astăzi. Nu există vreun cititor care să nu fi remarcat felul în care vizitele la stomatolog și intervențiile chirurgicale duc la schimbări în bine ale propriei vieți. Principala motivație din spatele unor îmbunătățiri precum anestezicele eficiente și instrumentele de precizie este reprezentată de nevoia de gestionare a senzațiilor de disconfort. Activitatea inginerilor și a oamenilor de știință joacă un rol în acest efort, dar este vorba de un rol motivat. Motivația profitului din industria medicamentelor și a instrumentelor medicale are și ea un rol important, deoarece oamenii au nevoie să-și reducă suferința, iar respectivele industrii răspund acestei nevoi. Urmărirea profitului este alimentată de diferite năzuințe, de dorința de a avansa, de a câștiga prestigiu, chiar și de lăcomie, care, toate, nu sunt altceva decât sentimente. Nu poți înțelege uriașul efort de a dezvolta terapii împotriva cancerului

sau a bolii Alzheimer fără a lua în considerare sentimentele ca factori care motivează, monitorizează și negociază procesul. Tot așa, nu poți înțelege, de exemplu, efortul mai scăzut al culturilor occidentale de a dezvolta terapii împotriva malariei din Africa sau gestionarea dependenței de droguri de aproape pretutindeni, fără a lua în considerare rețeaua de sentimente motivante și inhibante. Limbajul, sociabilitatea, cunoașterea și rațiunea sunt principalii inventatori și executori ai acestor procese complicate. Dar sentimentele sunt cele care le motivează, cele care verifică rezultatele și cele care ajută la negocierea ajustărilor necesare.

Ideea este, în esență, că activitatea culturală a început și rămâne puternic sădită în sentimente. Dacă vrem să înțelegem conflictele și contradicțiile condiției umane, trebuie să fim conștienți de interacțiunile favorabile și nefavorabile dintre sentimente și rațiune.

2

Cum de au ajuns oamenii să fie, în același timp, victime, cerșetori, promotori ai bucuriei, filantropi, artiști și oameni de știință, sfinți și criminali, conducători binevoitori ai lumii și monștri ce caută s-o distrugă? Răspunsul la o astfel de întrebare necesită, desigur, contribuția istoricilor și a sociologilor, precum și pe cea a artiștilor, a căror sensibilitate intuiește adesea tiparele ascunse ale dramei umane. Însă acest răspuns are nevoie și de contribuția diferitelor ramuri ale biologiei.

Analizând felul în care sentimentele nu numai că au determinat primul avânt cultural, dar au și rămas o parte componentă a evoluției sale, am căutat o cale prin care să conectez viața umană actuală (echipată cu minte, sentimente, conștiință, memorie, limbaj, sociabilitate complexă și inteligență creativă)

cu viața de acum 3,8 miliarde de ani. Pentru a stabili această legătură, am fost nevoit să pun la punct o ordine și o desfășurare în timp a dezvoltării și apariției acestor capacități critice în lunga istorie a evoluției.

Ordinea apariției structurilor și facultăților biologice descoperită de mine încalcă așteptările tradiționale și e tot atât de stranie precum o sugerează însuși titlul acestei cărți. În istoria vieții, evenimentele nu s-au conformat noțiunilor convenționale pe care noi, oamenii, le-am formulat cu privire la procesul de alcătuire a frumosului instrument pe care îmi place să-l numesc minte culturală.

Propunându-mi să spun o poveste despre substanța și consecințele sentimentelor umane, am ajuns să recunosc că modul nostru de a gândi despre minte și cultură este disonant cu realitatea biologică. Când un organism viu se comportă inteligent și eficient într-un context social, presupunem că este un comportament ce rezultă în urma previziunii, deliberării și complexității, toate acestea fiind sprijinite de un sistem nervos. Este totuși clar că astfel de comportamente s-ar fi putut ivi și din structura simplă a unei singure celule, și anume a unei bacterii, la începuturile biosferei. „Straniu“ este un cuvânt prea blând pentru a descrie o asemenea realitate.

Ne putem imagina o explicație care să se potrivească cu descoperirile contraintuitive. Explicația se bazează pe mecanismele vieții înseși și pe condițiile reglării ei, o serie de fenomene care sunt în general numite *homeostazie*. Sentimentele sunt expresia mentală a homeostaziei, în timp ce homeostazia, acționând sub acoperirea sentimentelor, este firul funcțional ce leagă formele timpurii de viață de parteneriatul extraordinar al corpurilor cu sistemele nervoase. Acest parteneriat este răspunzător pentru apariția minții conștiente și simțitoare, care, la rândul ei, este răspunzătoare de cele mai reprezentative două caracteristici ale umanității: culturile și civilizațiile. Sentimentele se află în centrul acestei cărți, dar ele își trag seva din homeostazie.

Conectarea culturilor cu sentimentele și homeostazia întărește legăturile lor cu natura și adâncește umanizarea proceselor culturale. Sentimentele și mințile creative culturale au fost asamblate printr-un lung proces în care selecția genetică ghidată de homeostazie a jucat un rol central. Asocierea culturilor cu sentimentele, homeostazia și genetica contrazice tot mai accentuată separarea a ideilor culturale, a obiceiurilor și a obiectelor de procesele vieții.

Ar trebui să fie evident că legăturile pe care le stabilesc nu diminuează autonomia pe care fenomenele culturale au dobândit-o în decursul istoriei. Nu reduc fenomenul cultural la rădăcinile sale biologice și nici nu încerc să ofer o explicație științifică a tuturor aspectelor procesului cultural. Știința nu poate clarifica întreaga experiență umană fără lumina ce vine de la disciplinele umaniste.

Discuțiile despre generarea culturilor agonizează deseori între două scenarii aflate în conflict: unul în care comportamentul uman rezultă din fenomene culturale autonome și altul în care comportamentul uman este o consecință a selecției naturale. Dar aici nu e nevoie să favorizăm unul dintre aceste scenarii în detrimentul celuilalt: comportamentul uman rezultă în mare măsură din *ambele*, într-o ordine și în proporții variabile.

Ciudat este că descoperirea rădăcinilor culturii umane în biologia nonumană nu diminuează cu nimic statutul excepțional al oamenilor. Statutul excepțional al fiecărei ființe umane izvorăște din însemnătatea unică a suferinței și înfloririi în contextul amintirilor despre trecut și a memoriei pe care am construit-o cu privire la viitorul pe care-l anticipăm permanent.

3

Noi, oamenii, ne-am născut povestitori și ne place să spunem povești despre cum au apărut lucrurile. Avem un succes destul de mare atunci când povestim despre un mecanism sau despre

o relație, poveștile de dragoste și de prietenie fiind marile teme ale narațiunilor despre origini. Nu suntem la fel de buni și adesea nu avem dreptate atunci când ne orientăm către lumea naturală. Cum a apărut viața? Cum au apărut mințile, sentimentele și conștiința? Când au apărut comportamentele sociale și culturile? Nimic nu este ușor în acest sens. Ar trebui menționat că atunci când și-a orientat atenția spre biologie și a scris cartea intitulată *Ce este viața?*, fizicianul Erwin Schrödinger nu a numit-o „Originea“ vieții: știa că e o misiune pe care nu o poate duce până la capăt.

Și totuși, o astfel de misiune este irezistibilă. În această carte, îmi propun să prezint câteva fapte din spatele formării minții care gândește, creează povești și sensuri, își amintește trecutul și își imaginează viitorul; și să prezint câteva fapte din spatele mașinării sentimentelor și conștiinței responsabile pentru interconexiunea dintre minte, lumea exterioară și viață. Din nevoia de a face față frământărilor, din dorința de a elimina contradicțiile generate de suferință, frică, furie și căutarea stării de bine, oamenii au apelat la mirare și cutremurare și au descoperit muzica, dansul, pictura și literatura. Ei și-au continuat eforturile prin crearea unor fapte deseori frumoase (și uneori contradictorii) ce poartă numele de credințe religioase, întrebări filozofice și guvernări politice. De la naștere până la moarte, acestea au fost unele dintre modalitățile în care mintea culturală a abordat drama umană.

Partea întâi

DESPRE VIAȚĂ ȘI REGLAREA EI
(HOMEOSTAZIA)

1. DESPRE CONDIȚIA UMANĂ

O SIMPLĂ IDEE

Atunci când suntem răniți și afectați de durere, indiferent care este cauza rănii sau tipul de durere, putem face ceva în această privință. Printre situațiile ce pot provoca suferință nu se numără numai vătămrile fizice, ci și tot felul de dureri rezultate din pierderea cuiva drag sau din îndurarea unei umilințe. Actualizarea frecventă a amintirilor asociate cu durerea susține și amplifică suferința. Memoria ajută la proiectarea situației respective într-un viitor imaginat și ne permite să ne închipuim consecințele.

Oamenii ar fi putut să reacționeze la suferință prin încercarea de a-și înțelege starea și prin inventarea unor compensații, corecții sau chiar soluții radicale eficiente. Pe lângă durere, oamenii au avut parte și de experiențe diametral opuse, precum plăcerea și entuziasmul, într-o multitudine de situații ce merg de la trivial la sublim, de la plăcerea ce constituie o reacție la gusturi și mirosuri, la hrană, la vin, la sex și la confortul fizic până la fascinația jocului sau mirarea provocată de contemplarea unui peisaj ori admirația și afecțiunea profundă față de o altă persoană. Oamenii au descoperit de asemenea că exercitarea puterii, dominarea sau chiar distrugerea altora, jaful și masacrul pot să producă nu numai rezultate strategice valoroase, ci și plăcere. Oamenii ar fi putut folosi și în acest caz existența