

Oricine este interesat de leadership
ar trebui să citească această carte.

**The New York Times
Book Review**

**DANIEL
GOLEMAN**

Inteligența emoțională



**Cartea inovatoare
care a redefinit ce înseamnă
să fii inteligent**



Cuprins

Mulțumiri	15
Introducere	19
Provocarea lui Aristotel	39
Partea întâi	
Creierul emoțional	
1. Pentru ce există sentimentele?	53
Când pasiunile copleșesc rațiunea	56
Cum s-a dezvoltat creierul	66
2. Anatomia unui blocaj emoțional	72
Locul tuturor pasiunilor	76
Rețeaua neurală	78
Santinela emoțională	81
Specialistul în memorie emoțională	85
Alaramele neurale demodate	88
Când emoțiile sunt rapide și confuze	90
Managerul emoțional	94
Armonizarea emoțiilor și a gândurilor	98
Partea a doua	
Natura inteligenței emoționale	
3. Când a fi deștept e o prostie	107
Inteligența emoțională și destinul	110

Un alt fel de inteligență	114
Spock vs. Data: atunci când cunoașterea nu este de ajuns	120
Emoțiile pot fi inteligente?	125
IQ-ul și inteligența emoțională: tipuri pure	129
4. Cunoaște-te pe tine însuți	133
Pătimașul și indiferentul	138
Omul fără sentimente	141
Sentimentele viscerale, lăudate	145
Golirea inconștientului	149
5. Înrobitor de patimi	152
Anatomia mâinii	158
Calmarea neliniștii: cine, eu să-mi fac griji?!	171
Abordarea melancoliei	180
Cei ce reprimă: negarea jovială	191
6. Aptitudinea de a stăpâni	197
Controlarea impulsurilor: testul bezelei	202
Dispoziții proaste, gândire proastă	207
Cutia Pandorei și Pollyanna: forța gândirii pozitive ..	212
Optimismul: marele motivator	215
Transa: neurobiologia măiestriei	220
Învățatul și transa: un nou model de educație	226
7. Rădăcinile empatiei	233
Cum acționează empatia	237
Copilul bine racordat	240
Prețul racordării greșite	242
Neurologia empatiei	245
Empatia și etica: rădăcinile altruismului	250
Viața fără empatie: ce este în mintea celui care molestează; moralitatea sociopatului	252
8. Artele sociale	261
Manifestă-ți emoțiile	265

Expresivitatea și contaminarea emoțională	267
Originile inteligenței sociale	274
Semnele incompetenței	
din punct de vedere social	279
„Nu te putem suferi”: pragul abordării	284
Inteligența în relațiile emoționale: studiu de caz	288

Partea a treia

Inteligența emoțională aplicată

9. Dușmanii intimi	295
Căsnicia lui și a ei: rădăcinile se află în copilărie	297
Neajunsurile din căsnicie	304
Gândurile toxice	309
Potopul: scufundarea căsniciei	314
Bărbații: sexul vulnerabil	317
Al lui și al ei: sfat matrimonial	319
Cearta sănătoasă	321
10. Cum să conduci cu inima	331
Critica este o slujbă	335
Cum te descurci cu diversitatea	345
Talentul organizatoric și IQ-ul grupului	354
11. Minte și medicina	363
Minte și trupul: felul în care emoțiile influențează	
sănătatea	367
Emoțiile toxice: date clinice	371
Avantajele medicale ale emoțiilor pozitive	387
Aportul inteligenței emoționale la îngrijirile	
medicale	396
Spre o medicină căreia să-i pese	400

Partea a patra

Oaze de oportunități

12. Încercările dificile ale familiei	407
Pe propriile picioare – Heart Start	413

Dobândirea elementelor emoționale	
fundamentale	417
Cum poți crește o brută	421
Maltratarea: dispariția empatiei	423
13. Trauma și reînvățarea emoțională	427
Groaza înghețată în memorie	432
Tulburarea de stres posttraumatic	
ca tulburare limbică	436
Reînvățarea emoțională	440
Reeducarea creierului emoțional	443
Reînvățarea emoțională și refacerea	
după o traumă	447
Psihoterapia ca educație emoțională	453
14. Temperamentul nu este predestinat	457
Neurochimia timidității	461
Nu mă deranjează nimic: temperamentul vesel	465
Îmblânzirea nucleului amigdalian prea excitabil	470
Copilăria: o șansă unică	475
Șanse cruciale	478

Partea a cincea

Alfabetul emoțional

15. Costurile analfabetismului emoțional	485
O senzație emoțională neplăcută	488
Îmblânzirea agresivității	492
Școala bătașilor	498
Prevenirea depresiei	501
Prețul lumii moderne: numărul mare de depresii	503
Traectoria depresiei la tineri	507
Cum se ajunge la deprimare	510
Scurtcircuitarea depresiilor	512
Tulburările de alimentație	515
Doar cei singuri renunță la școală	520
Antrenarea pentru prietenie	525

Băutura și drogurile: dependența ca automedicație	527
S-a terminat cu războaiele: un drum comun final preventiv	533
16. Școlarizarea emoțiilor	543
Lecția despre cooperare	547
Un punct de controversă	549
Post-mortem: o ceartă care n-a mai izbucnit	552
Îngrijorările zilei	554
Abc-ul inteligenței emoționale	556
Alfabetizarea emoțională în cartierele sărace	558
Alfabetizarea emoțională deghizată	563
Orarul emoțional	565
Sincronizarea este totul	570
Alfabetizarea emoțională ca mijloc de prevenire	573
Regândirea școlilor: predarea prin puterea exemplului. Comunități cărora le pasă	578
O misiune extinsă pentru școli	579
Oare alfabetizarea emoțională contează?	582
Caracterul, moralitatea și arta democrației	589
Un ultim cuvânt	591
Anexa A – Ce este emoția?.....	595
Anexa B – Pecețile minții emoționale	599
Anexa C – Circuitul neural al fricii	611
Anexa D – Consorțiul W.T. Grant: componente active ale programelor de prevenire	617
Anexa E – Programa Științei Sinelui	619
Anexa F – Învățarea socială și emoțională: rezultate	623
Note	633

Pentru ce există sentimentele?

Limpede nu vezi decât cu inima.

Ochii nu pot să pătrundă-n miezul lucrurilor.

Antoine de Saint-Exupéry, *Micul Prinț*

Să analizăm ultimele clipe de viață ale lui Gary și Mary Jane Chauncey, un cuplu complet devotat fetei lor de unsprezece ani, Andrea, condamnată la scaunul cu roțile în urma unei paralizii. Trenul Amtrak în care se afla familia Chauncey s-a prăbușit într-un râu după ce un șlep a lovit un pod de cale ferată din Louisiana afectându-i structura de rezistență. Cei doi s-au gândit mai întâi la fiica lor și au făcut tot ce-au putut ca s-o salveze pe Andrea atunci când apele au năvălit în trenul scufundat; ei au reușit să o împingă pe o fereastră către salvatori. Apoi, au dispărut în adâncuri odată cu vagonul.¹

Povestea Andreei și a părinților ei, al căror ultim act eroic a fost să își salveze copilul, surprinde momentul unui curaj aproape mitic. Fără îndoială, asemenea dovezi de sacrificiu părintesc pentru copii s-au repetat de nenumărate ori în istoria omenirii sau în preistorie și de nenumărate ori de-a lungul evoluției speciei noastre.² Privit din perspectiva biologilor evoluționiști, un asemenea sacrificiu de sine părintesc stă la baza „succesului reproducerii“ în transmiterea genelor la o nouă generație. Dar din perspectiva părintelui care ia o decizie disperată într-un moment de criză nu este nimic altceva decât iubire.

Din punctul de vedere al scopului și al puterii emoțiilor, un asemenea act exemplar de eroism părintesc stă mărturie pentru rolul altruist al iubirii – și pentru toate celelalte sentimente pe care le trăim – într-o viață de om.³ Acest lucru sugerează că sentimentele noastre cele mai profunde, pasiunile sau lucrurile după care tânjim sunt călăuze esențiale și că specia noastră își datorează în mare parte existența capacității umane de a iubi. Aceasta este o putere extraordinară: doar o iubire puternică – nevoia absolută de a salva copilul iubit – poate determina un părinte să-și anuleze instinctul de conservare. Din punctul de vedere al intelectului, sigur că sacrificiul lor de sine a fost unul irațional; din punct de vedere sufletesc, a fost singura alegere pe care o puteau face.

Atunci când se pune întrebarea de ce, de-a lungul evoluției ei, emoției i-a fost încredințat un rol atât de important în

psihicul uman, sociobiologii subliniază întâietatea sufletului în fața minții în asemenea momente cruciale. Ei spun că emoțiile ne călăuzesc în înfruntarea situațiilor dificile și a îndatoririlor mult prea importante spre a fi lăsate doar în grija intelectului – primejdia, o pierdere dureroasă, perseverarea în atingerea unui scop în ciuda frustrărilor, legătura cu un partener de viață, întemeierea unei familii. Fiecare emoție în parte oferă o dorință distinctă de a acționa; fiecare ne arată direcția cea bună în abordarea provocărilor inerente ale vieții.⁴ Cum aceste situații s-au repetat mereu de-a lungul istoriei evoluției noastre, valoarea supraviețuirii repertoriului nostru emoțional a fost atestată de faptul că s-au imprimat în structura noastră nervoasă ca niște tendințe automate, înnăscute ale sufletului omenesc.

Acea perspectivă asupra naturii umane care ignoră puterea emoțiilor este una întristător de îngustă. Denumirea în sine de *homo sapiens*, specia care gândește, duce pe un făgaș greșit în aprecierea locului pe care îl au emoțiile în viața noastră, așa cum a constatat recent știința. După cum știm cu toții din experiență, atunci când trebuie să ne modelăm hotărârile și acțiunile, sentimentele contează la fel de mult – și uneori chiar mai mult – ca gândurile. Am mers mult prea departe cu sublinierea importanței raționalității pure – adică a ceea ce măsoară IQ-ul – în viața omului. La bine sau la rău, inteligența poate să nu mai aibă nicio importanță atunci când îi iau locul sentimentele.

Când pasiunile copleșesc rațiunea

A fost o adevărată tragedie a erorilor. Matilda Crabtree, o fetiță de paisprezece ani, i-a făcut o glumă tatălui ei: atunci când părinții ei s-au întors la unu noaptea dintr-o vizită la niște prieteni, a sărit din debara și a țipat „Bau“. Bobby Crabtree și soția sa știau că Matilda a rămas peste noapte la niște prieteni. Auzind zgomote, Crabtree a scos pistolul de calibru 35 și s-a dus în dormitorul Matildei să vadă despre ce e vorba. Când fetița a sărit din debara, Crabtree a împușcat-o în gât. Matilda Crabtree a murit douăsprezece ore mai târziu.⁵

Frica este o adevărată moștenire emoțională în evoluția omului. Ea ne mobilizează să ne apărăm familia de primejdii; acest impuls l-a îndemnat pe Bobby Crabtree să pună mâna pe armă și să caute intrusul pe care îl bănuia că scotocește prin casă. Frica a primat atunci când Crabtree a tras înainte să-și dea seama exact în ce trage, înainte de a recunoaște vocea fetiței sale. Asemenea reacții devenite automatisme sunt deja gravate în sistemul nostru nervos, spunologii specialiști în evoluția speciilor, deoarece pentru o lungă și crucială perioadă din preistoria umană ele ne-au asigurat supraviețuirea. Chiar mai important este faptul că ele stau la baza principalei sarcini a evoluției: a da naștere unor urmași care să transmită mai departe pre-dispozițiile genetice – o tristă ironie, acest lucru a dus la marea tragedie a familiei Crabtree.

Dar în vreme ce emoțiile noastre au fost ghidate inteligent în lunga perioadă a evoluției, noile realități ale civilizației actuale au apărut cu o asemenea repeziciune, încât evoluția nu mai ține pasul cu ceea ce se întâmplă în jur. Într-adevăr, primele legi și date etice, cum ar fi *Codul Hammurabi*, *Cele zece porunci* ale evreilor sau *Edictele împăratului Ashoka*, pot fi descifrate ca încercări de a stăpâni, a supune și a domestici viața emoțională. Sau, așa cum descria Freud în *Disconfort în cultură*, societatea a trebuit să întărească anumite legi pentru a stăpâni excesele emoționale, care, altfel, ar fi mult prea nesăbuite.

În ciuda acestor constrângeri sociale, pasiunile copleșesc rațiunea iar și iar. Aceste date ale naturii umane apar din însăși arhitectura fundamentală a vieții mintale. În termenii biologici care stau la baza descrierii circuitului neural al emoțiilor, ne naștem cu ceea ce a funcționat cel mai bine pentru ultimele 50 000 de generații umane, și nu pentru ultimele 500 – și categoric nu doar pentru ultimele cinci. Evoluția deliberat lentă care a modelat emoțiile noastre și-a făcut datoria de-a lungul a milioane de ani; ultimii 10 000 de ani, chiar dacă au fost martorii unei rapide forme de civilizație umană și ai unei explozii demografice de la cinci milioane la cinci miliarde, au lăsat puține urme în tiparul biologic al vieții noastre emoționale.

Că e bine sau nu, evaluarea fiecărui posibil conflict și reacțiile ne sunt modelate nu doar de judecăți raționale sau de istoria noastră personală, ci și de trecutul îndepărtat,

ancestral. Este ceea ce ne declanșează uneori impulsuri tragice, ca în cazul tristei întâmplări din casa familiei Crabtree. Pe scurt, ne confruntăm mult prea des cu dileme postmoderne, cu un repertoriu emoțional modelat de nevoile imediate ale Pleistocenului. Această afirmație stă la baza subiectului pe care îl tratez.

Impulsurile care duc la fapte

Într-o zi de primăvară timpurie, pe când mergeam cu mașina printr-o trecătoare montană din Colorado, dintr-odată un val de fulgi de zăpadă mi-a acoperit mașina. Nu mai vedeam nimic în față din cauza albului orbitor la fulgilor de zăpadă. Apăsând piciorul pe frână, am fost cuprins de teamă și mi-am auzit inima cum bate tare.

Teama s-a transformat în panică: am tras pe dreapta și am așteptat să treacă ninsoarea. O jumătate de oră mai târziu a încetat, vizibilitatea a revenit și mi-am continuat drumul – oprindu-mă câteva sute de metri mai încolo, unde o ambulanță îl ajuta pe un pasager dintr-o mașină care intrase în plin în automobilul din față, care mergea prea încet; ciocnirea blocase șoseaua. Dacă aș fi continuat să merg prin zăpada aceea orbitoare, probabil că aș fi intrat și eu în ei.

Frica preventivă m-a obligat atunci să mă opresc și poate că mi-a salvat viața. Ca în cazul unui iepure împietrit de groază la vederea unei vulpi – sau ca un mamifer preistoric

speriat de un dinozaur –, am fost cuprins de o teamă care m-a făcut să mă opresc, să fiu mai atent și să mă feresc de o posibilă mare primejdie.

În esență, toate emoțiile sunt impulsuri ce duc la acțiune, planuri imediate de abordare a vieții, planuri pe care evoluția le-a întipărit în mintea noastră. Rădăcina cuvântului *emoție* este *motere*, verb din latină care înseamnă „a mișca“, plus prefixul „e“, adică „a te da la o parte“, sugerând că tendința de a acționa este implicită în orice emoție. Aceste emoții duc la fapte, lucru care poate fi cel mai ușor observat la animale și la copii. Doar la adulții „civilizați“ găsim această mare anomalie pentru regnul animal, emoțiile – rădăcina impulsurilor de a acționa – desprinse de reacția cea mai firească.⁶

În repertoriul nostru emoțional, fiecare emoție joacă un rol unic, așa cum relevă semnătura biologică distinctivă (vezi Anexa A pentru detalii în legătură cu emoțiile „fundamentale“). Cu noile metode de a pătrunde în trup și în creier, cercetătorii au descoperit mai multe detalii psihologice despre felul în care fiecare emoție pregătește corpul pentru o reacție diferită⁷:

- Când te *înfurii*, sângele circulă mai repede în mâini și îți este mai ușor să înșfaci o armă sau să lovești un dușman; bătăile inimii cresc și se degajă hormoni precum adrenalina, ceea ce generează un plus de energie suficient de puternic pentru a acționa în forță.

- Când ți-e *frică*, sângele străbate mușchii mari, cum ar fi cei de la picioare, și îți este mai ușor să fugi – și să te albești la față, pentru că sângele își oprește cursul (creându-ți senzația că „ți-a înghețat sângele în vene“). În același timp, trupul paralizează, chiar dacă doar pentru o clipă, poate și pentru a-ți lăsa timp să evaluezi situația și să constăți dacă nu cumva cea mai bună soluție este o ascunzătoare. Circuitele din centrele emoționale ale creierului acționează un flux de hormoni care pune corpul în stare de alertă, făcându-l gata să acționeze, iar atenția se fixează asupra amenințării imediate, astfel, stabilești ce reacție trebuie adoptată.
- Printre schimbările biologice cele mai importante din starea de *fericire* se numără o activitate sporită a centrului creierului, care inhibă sentimentele negative și încurajează creșterea energiei, liniștind ceea ce ar putea genera gânduri de îngrijorare. Nu există însă o modificare fiziologică radicală care să ducă la pasivitate, ceea ce face ca trupul să-și revină mai rapid în urma emoțiilor supărătoare. Această configurație îi oferă trupului un fel de odihnă generală, precum și dispoziția și entuziasmul pentru a îndeplini diferite îndatoriri și de a se strădui pentru o mare varietate de scopuri.
- *Iubirea*, sentimentele de tandrețe și de satisfacție sexuală determină o trezire parasimpatică – contrariul psihologic al acelei mobilizări de tipul „luptă sau fugi“ provenite din frică sau mânie. Modelul parasimpatic,

denumit și „reacția de relaxare“, reprezintă un set de reacții ale corpului ce generează o stare de calm și mulțumire care facilitează cooperarea.

- Ridicarea sprâncenelor a *surprindere* permite mărirea razei vizuale și totodată pătrunderea luminii în retină în cantitate mai mare. Acest fapt oferă informații suplimentare despre un eveniment neașteptat, făcând să fie mai ușor de înțeles exact ce se întâmplă și elaborarea celui mai bun plan de acțiune.
- În lumea întreagă, exprimarea *dezgustului* arată la fel și transmite același mesaj: e ceva agresiv ca gust sau ca miros sau metaforic. Așa cum observase Darwin, expresia de dezgust a feței – buza de sus curbată într-o parte, nasul ușor strâmbat – are la bază gestul primitiv de închidere a nărilor atunci când apare un miros neplăcut sau cel de a scuipa ceva otrăvit.
- Principala funcție a *tristeții* este ajutorul dat pentru adaptare în cazul unei pierderi importante, cum ar fi moartea cuiva apropiat sau o mare dezamăgire. Tristețea aduce o scădere a energiei și a entuziasmului față de activitățile vieții, în special față de divertisment sau față de alte plăceri, iar adâncirea ei și intrarea în depresie duce la o scădere a metabolismului. Această retragere introspectivă creează ocazia de a jeli o pierdere sau o speranță goală și de a conștientiza consecințele acestora pentru viața cuiva, iar pe măsură ce energia revine, se conturează noi începuturi. Această pierdere de energie

se poate să-i fi ținut pe oameni triști – și vulnerabili – în apropierea casei, unde erau mai în siguranță.

Aceste înclinații biologice de a acționa sunt modelate ulterior de experiența noastră de viață și de cultura noastră. De exemplu, pierderea unei persoane dragi duce, oriunde în lume, la tristețe și suferință. Dar felul cum ne manifestăm mâhnirea – cum sunt etalate emoțiile sau cum sunt ele reținute pentru clipele de singurătate – e structurat de cultură, tot așa cum așa anumite persoane din viața noastră intră în categoria „celor dragi pe care i-am pierdut și îi jelim“.

Perioada de început a evoluției, în care aceste reacții emoționale prindeau formă, a fost fără îndoială o realitate aspră, pe care majoritatea oamenilor au îndurat-o ca specie încă din zorii istoriei noastre consemnate. Era o perioadă când puțini sugari supraviețuiau și puțini adulți treceau de treizeci de ani, când animalele de pradă puteau ataca în orice moment, când variațiile între secetă și inundații reprezentau diferența dintre foamete și supraviețuire. Dar odată cu progresele din agricultură, chiar și în societățile umane cele mai rudimentare șansele de supraviețuire au crescut enorm. În ultimii zece mii de ani, de când aceste progrese s-au înregistrat în lumea întreagă, amenințările feroce care ținuseră populația umană în șah au început să fie stăpânite.

Toate aceste amenințări au creat și reacțiile noastre emoționale atât de prețioase pentru supraviețuire; pe măsură ce ele au pălit, a început să dispară însă și armonia părților repertoriului nostru sentimental. Dacă în vremurile

trecute, declanșarea furiei putea constitui un moment crucial pentru supraviețuire, accesul la armele automate până și al copiilor de treisprezece ani a transformat acest fapt într-o reacție prea adesea dezastruoasă.⁸

Cele două minți ale noastre

O prietenă îmi povestea despre divorțul ei, o despărțire dureroasă. Soțul ei se îndrăgostise de o femeie mai tânără, de o colegă de la birou, și brusc a anunțat-o că o va părăsi pentru a se muta cu cealaltă. Au urmat luni amare de dispute nesfârșite pentru casă, bani și copii. La câteva luni după evenimente, îmi declara că a început să-i placă această independență și că se bucură să fie iar pe propriile-i picioare. „Pur și simplu nu mă mai gândesc la el – nu îmi mai pasă“, mi-a mărturisit ea. Dar tocmai când spunea asta, ochii i s-au umplut de lacrimi.

Acel moment al ochilor înlăcrimați ar putea trece ușor neobservat. Dar cu ajutorul empatiei, îți dai seama imediat că dacă cineva lăcrimează înseamnă că este trist, în ciuda a ceea ce spune, și lucrurile sunt la fel de ușor de priceput ca atunci când citești cuvintele de pe o pagină tipărită. Unul este un act al minții emoționale, celălalt este un act al minții raționale. De fapt, avem două minți, una care gândește și una care simte.

Aceste două moduri fundamental diferite de cunoaștere interacționează pentru a crea viața noastră mintală. Mintea

rațională este modul de comprehensiune de care suntem cel mai conștienți: mai proeminent în starea de trezie, operând cu gânduri, capabil să cântărească și să reflecteze. Dar pe lângă asta mai există și un alt sistem de cunoaștere, unul impulsiv și foarte puternic, chiar dacă uneori illogic – mintea emoțională. (Pentru o descriere mai detaliată a caracteristicilor minții emoționale, vezi Anexa B.)

Dihotomia emoțional/rațional aproximează distincția populară între „inimă“ și „minte“; atunci când știi „în inima ta“ că un lucru este bun, ai o altfel de convingere – cumva un tip mai profund de convingere – decât atunci când știi că un lucru este bun din punct de vedere al minții raționale. Există o variație stabilă a raportului rațiune–emoție în controlul asupra minții; cu cât un sentiment este mai intens, cu atât mintea devine mai dominant emoțională – și deci mai ineficientă din punct de vedere rațional. Aceasta este o ordine a lucrurilor care pare să dureze din erele îndepărtate ale evoluției – a avea emoții, și anume intuiții care ne călăuzesc reacția instantanee în situațiile în care suntem în pericol și în care a ne opri să ne gândim la ce să facem ne poate costa viața.

Aceste două minți, cea emoțională și cea rațională, acționează de cele mai multe ori în strânsă armonie, împletindu-și căile atât de diferite pentru a ne călăuzi prin lume. De obicei, există un echilibru între mintea emoțională și cea rațională, în care emoțiile alimentează și informează operațiile minții raționale, iar mintea rațională rafinează

și uneori se opune emoțiilor. Și totuși mințile noastre, cea emoțională și cea rațională, sunt facultăți semiindependente, așa cum vom vedea, fiecare reflectând o operațiune distinctă, dar conectată, a circuitului creierului.

În multe sau în majoritatea momentelor, aceste două minți distincte sunt extrem de rafinat coordonate; sentimentele sunt esențiale pentru gândire, iar gândirea pentru sentimente. Însă atunci când intervine pasiunea, se creează un dezechilibru: mintea emoțională preia controlul, înecând mintea rațională. Umanistul din secolul al XVI-lea Erasmus din Rotterdam scria satirizând tensiunea perenă dintre rațiune și emoție:⁹

Dar Jupiter, pentru a îndulci puțin amărăciunile și nefericirile vieții, nu le-a făcut parte oamenilor mai mult de patimi decât de minte? Primele trag la cântar ca douăzeci și patru de uncii față de una singură. Iar mintea a ascuns-o într-un colțișor al capului. Și a mai ridicat împotriva-i doi tirani aprigi și care dau totul la o parte din calea lor; mânia, ce domnește asupra părților de sus ale corpului, așa-dar și asupra izvorului vieții, inima, și pofta care stăpânește în josul buricului. Purtarea oamenilor ne arată cu vârf și îndesat ce poate judecata contra acestor doi vrăjmași zdraveni. Ea predică legile cinstei și țipă până răgușește pentru ca să nu fie încălcate, și cam atât. Dar dușmanii săi își bat joc de ea, care chipurile ar trebui să le fie regină, o ocărăsc și țipă mai tare decât ea. Copleșită, judecata n-are încotro și se dă bătută, lăsându-i să facă tot ce le trece prin cap.

Cum s-a dezvoltat creierul

Pentru a înțelege mai bine puterea emoțiilor asupra gândirii – și de ce sentimentele și rațiunea sunt veșnic gata de război –, să luăm în considerare felul în care a evoluat creierul. Creierul omului, cu kilogramul său și jumătate de celule și de neuroni, este de trei ori mai mare decât al verilor noștri de pe scara evoluției, primatele nonumane. După milioane de ani de evoluție, creierul a crescut de la bază spre vârf, centrii superiori s-au dezvoltat ca prelucrare a centrilor de jos, părți mult mai vechi ale creierului. (Dezvoltarea creierului în embrionul uman reface traseul evoluționist.)

Partea cea mai primitivă a creierului este comună tuturor celorlalte specii care au un sistem nervos peste minim, trunchiul creierului aflându-se în jurul vârfului măduvei spinării. Această rădăcină a creierului reglează funcțiile de bază ale vieții, cum ar fi respirația și metabolismul celorlalte organe ale corpului, controlând totodată reacțiile stereotipe și mișcărilor. Acest creier primitiv nu poate fi făcut să gândească sau să învețe; el este programat dinainte să regleze funcționarea corpului ca atare și să reacționeze pentru a asigura supraviețuirea. Acest tip de creier a fost unicul în epoca reptilelor: imaginați-vă un șarpe care sâsâie pentru a semnaliza amenințarea unui atac.

Din forma cea mai primitivă, trunchiul creierului, au apărut centrii emoționali. Milioane de ani mai târziu, în plan evolutiv, din aceste zone emoționale s-au dezvoltat zonele

de gândire, sau „neocortexul“, respectiv, bulbul cu circumvoluțiuni care formează straturile superioare ale creierului. Faptul că creierul care gândește s-a dezvoltat pornind de la trăsătura emoțională spune multe despre relația dintre gândire și sentiment; a existat un creier emoțional cu mult înainte să existe cel rațional.

Cea mai veche rădăcină a vieții noastre emoționale stă în simțul olfactiv sau, mai precis, în lobul olfactiv, în celulele care preiau și analizează mirosurile. Orice entitate vie, fie că este vorba de ceva nutritiv, otrăvitor, de un partener sexual, de un animal de pradă sau de o victimă, totul are o anumită semnătură moleculară distinctă ce poate fi purtată de vânt. În acele vremuri primitive, mirosul era un simț de o importanță capitală pentru supraviețuire.

De la lobul olfactiv au început să evolueze centrul străvechi ai emoției, dezvoltându-se suficient pentru a înveli în final partea de sus a creierului. În fazele sale rudimentare, centrul olfactiv era format din straturi foarte subțiri de neuroni care împreună analizau mirosul. Fiecare strat de celule absorbea mirosul, îl analiza, împărțindu-l pe diverse categorii relevante: comestibil sau otrăvitor, disponibil din punct de vedere sexual, dușman sau hrană. Un al doilea strat de celule transmitea mesaje prin sistemul nervos, informând trupul ce are de făcut ca reacție: să muște, să scuie, să se apropie, să fugă sau să urmărească.¹⁰

Odată cu apariția primelor mamifere, au apărut noi straturi-cheie de creier emoțional. Acestea au înfășurat

trunchiul creierului, arătând ca un fel de inele cu partea de la bază lipsă, unde își făcea cuib trunchiul propriu-zis al creierului. Pentru că această parte a creierului se înfășoară în cercuri și mărginește creierul, se mai numește și sistem limbic, de la *limbus*, care în latină înseamnă „inel“. Acest nou teritoriu neural a adus emoții tipice pentru această dezvoltare a repertoriului creierului.¹¹ Când setea e puternică sau într-un moment de furie, când suntem îndrăgostiți până peste urechi sau morți de frică, sistemul limbic este cel care preia de fapt comanda, prinzându-ne în strânsura sa.

Pe măsură ce a evoluat, sistemul limbic și-a rafinat două instrumente extrem de eficiente: învățatul și memoria. Acest progres revoluționar a permis unui animal să fie mult mai deștept în alegerile sale legate de supraviețuire și să își modeleze cu grijă reacțiile, pentru a se adapta cerințelor mereu în schimbare, fără a reacționa de fiecare dată invariabil și automat la fel. Dacă un anumit aliment ducea la îmbolnăvire, el putea fi evitat data viitoare. Decizii cum ar fi ce anume trebuie mâncat și ce nu continuau să depindă în mare măsură de miros; conexiunile dintre bulbul olfactiv și sistemul limbic au preluat sarcina de a face distincție între mirosuri și de a le recunoaște, comparând un miros actual cu unul din trecut, distingând astfel între bine și rău. Acest lucru s-a făcut prin „rinocefalon“, într-o traducere literală: „creierul nasului“, parte din circumvoluțiunile limbice și bază rudimentară pentru neocortex, creierul care gândește.

Acum 100 de milioane de ani, creierul mamiferelor a evoluat spectaculos. Situate deasupra celor două straturi subțiri de cortex – regiunile care planifică și înțeleg ceea ce este simțit și coordonează mișcările –, alte câteva noi straturi de celule nervoase s-au adăugat spre a forma neocortexul. Spre deosebire de cortexul cel vechi, în două straturi, neocortexul oferea o latură extraordinară, intelectuală.

Neocortexul lui *homo sapiens*, mult mai mare decât la orice altă specie, a dat trăsătura distinctiv umană. Neocortexul este locul în care sălășluiește gândirea; aici se află centrii care pun cap la cap și înțeleg ceea ce percep simțurile. Acest lucru adaugă unui anumit sentiment ceea ce gândim despre – și ne permite să avem sentimente în legătură cu diverse idei sau cu arta, simbolurile, imaginile.

De-a lungul evoluției, neocortexul a permis un reglaj fin judicios, care fără îndoială că a creat enorme avantaje privind capacitatea organismului de a supraviețui în condiții potrivnice, creând posibilitatea ca urmașii să transmită prin gene același circuit neural. Supraviețuirea se datorează talentului neocortexului de a crea strategii și planificări pe termen lung, precum și alte tertipuri mintale. În afară de asta, triumful artelor, al civilizației și al culturii sunt la rândul lor rodul neocortexului.

Această nouă anexă a creierului a permis nuanțări în viața emoțională. De exemplu, iubirea. Structurile limbice generează sentimente de plăcere și de dorință sexuală – emoții care hrănesc pasiunea sexuală. Dar adăugarea

neocortexului și a conexiunilor sale la sistemul periferic au permis și dezvoltarea legăturii dintre mamă și copil, lucru ce stă la baza unității familiei și a implicării pe termen lung în îngrijirea copilului, fapt ce a făcut posibilă dezvoltarea umană. (Speciile care nu au neocortex, cum ar fi reptilele, nu au instinct matern; când ies din ouă, puii trebuie să se ascundă pentru a evita să nu fie cumva mâncați de membrii propriei specii.) În cazul oamenilor, legătura protectoare părinte-copil permite o maturizare ce durează pe toată perioada copilăriei – timp în care, de altfel, creierul continuă să se dezvolte.

Pe măsură ce avansăm pe scara filogenetică de la reptile la maimuțe și la oameni, crește și volumul neocortexului; odată cu această creștere, se formează o anumită geometrie a conexiunilor circuitului creierului. Cu cât aceste legături sunt mai numeroase la nivelul creierului, cu atât sunt posibile mai multe reacții. Neocortexul permite subtilități și complexități ale vieții emoționale, cum ar fi capacitatea de a avea sentimente *față de* sentimentele noastre. La primate există o mai mare legătură între neocortex și sistemul limbic decât la orice alte specii – dar și mai semnificative sunt legăturile la oameni –, care sugerează de ce suntem capabili de o mult mai mare gamă de reacții în raport cu emoțiile noastre, reușind să le nuanțăm. În vreme ce un iepure sau o maimuță au doar câteva reacții tipice restrânse la frică, neocortexul uman, mai mare ca dimensiune, permite și un repertoriu mai larg – inclusiv sunatul la Poliție. Cu cât

sistemul social este mai complex, cu atât flexibilitatea este mai importantă – și nu există un sistem social mai complex decât cel al lumii în care trăim.¹²

Acești centri superiori nu stăpânesc însă întreaga noastră viață emoțională; în chestiunile sufletești esențiale – și mai ales în cazul urgențelor emoționale – se poate spune că ele sunt lăsate în grija sistemului limbic. Având în vedere că partea cea mai mare a centrilor superiori ai creierului au înmugurit din zona periferică sau s-au extins în funcție de ea, creierul emoțional are un rol crucial în arhitectura neurală. Fiind rădăcina de la care s-a dezvoltat noul creier, zonele emoționale sunt întrepătrunse de miriade de circuite legate între ele și care străbat neocortexul. Acest lucru dă o enormă putere centrilor emoționali, putând astfel să influențeze funcționarea restului creierului – inclusiv a centrilor gândirii.