

**LBRIS**

We know  
books

# **Prejudecăți și erori cognitive**

Când propria minte ne înșală

**Helena Matute**

Traducere din limba italiană  
de Daniel D. Marin

**LITERA**  
București

# Cuprins

---

|                                                                                        |               |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>Introducere</b>                                                                     | <b>7</b>      |
| <br><b>Minți de peșteră</b>                                                            | <br><b>15</b> |
| Ereditatea noastră                                                                     | 19            |
| Noi                                                                                    | 21            |
| Eroarea mai puțin letală                                                               | 23            |
| Oamenii cavernelor                                                                     | 25            |
| Există realitatea așa cum o cunoaștem noi?                                             | 28            |
| Condiționarea animală                                                                  | 31            |
| <br><b>Capcanele minții</b>                                                            | <br><b>37</b> |
| Alte <i>biasuri</i> în exemplul nostru                                                 | 45            |
| <i>Bias, bias</i> și iar <i>bias</i>                                                   | 49            |
| Erori, <i>biasuri</i> , euristici și bruiaje. Sunt același lucru?                      | 54            |
| Daniel Kahneman: Premiul Nobel pentru includerea<br>cercetării psihologice în economie | 59            |
| <i>Biasurile</i> noastre cu numerele                                                   | 64            |
| Linda                                                                                  | 67            |
| <i>Biasul</i> de confirmare                                                            | 70            |
| <i>Biasul</i> disponibilității                                                         | 71            |

|                                                            |                |
|------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Ministerul Adevărului</b>                               | <b>75</b>      |
| Implantarea de amintiri false                              | 79             |
| Terapeuții și abuzurile din copilărie                      | 82             |
| La ce folosește memoria                                    | 86             |
| Înapoi în viitor                                           | 91             |
| Amintirile ne modelează deciziile                          | 93             |
| Delegarea sarcinii de memorare către terți                 | 95             |
| <br><b>Magie în simțuri</b>                                | <br><b>99</b>  |
| Orbire din neatenție                                       | 104            |
| Iluzii gastronomice                                        | 108            |
| <br><b>Învățare continuă și iluzia controlului</b>         | <br><b>113</b> |
| Învățare                                                   | 115            |
| Cauzalitate sau hazard?                                    | 118            |
| Iluzia cauzalității, iluzia controlului                    | 121            |
| <br><b>Oamenii de știință: înțelepți fără prejudecăți?</b> | <br><b>129</b> |
| La bine și la rău. Etica                                   | 131            |
| <br><b>Epilog</b>                                          | <br><b>137</b> |
| <br><b>Bibliografie</b>                                    | <br><b>139</b> |

# Introducere

Ce ați zice dacă v-aș demonstra că nu vă puteți încrede în simțuri, deoarece o mare parte din ceea ce vedeți și auziți este un construct al minții voastre? Sau dacă v-aș spune că multe dintre amintirile voastre sunt inventate și că același lucru se întâmplă și cu previziunile dumneavoastră, care sunt, foarte probabil, greșite?

Și eu îmi inventez realitatea, ca voi toți. Nu este un mare merit, credeți-mă, cu toții o facem, tot timpul. Ne pricepem să inventăm realități și amintiri și să raționăm în funcție de propriile interese. Dacă îmi veți da voie și dacă veți avea curajul să mă urmați, este ceea ce voi încerca să vă arăt în această carte: cât de puțin raționali suntem, cât de mult ne înșelăm, cât de mult ne schimbăm amintirile odată cu trecerea timpului și, de ce nu, cât de des, de altfel, facem cu toții aceleași greșeli, iar și iar și iar. Nu este foarte încurajator, știu. (Dar, pe de altă parte, suntem încă aici, în plin secol XXI, așa că, cel puțin, nu ne-am descurcat prea rău până acum.)

Mintea umană este o adevărată minune, în privința asta cred că sunteți de acord cu mine. Doar că nu e perfectă în felul în care suntem obișnuiți să credem că trebuie să fie: la nivel robotic, fără erori, rațională, sută la sută logică, doar creier și așa mai departe... Nu este așa. Totuși, este mașina perfectă pentru a ne adapta în cel mai bun mod posibil la lumea în care ne este dat să trăim, ceea ce nu înseamnă că este ideală pentru analiza rațională a datelor, nici pentru o percepție exactă a realității și nici măcar pentru o rememorare fiabilă a evenimentelor, act destul de irelevant, care ar putea fi chiar contra-productiv, după caz. Vom vedea acest lucru pe parcurs.

Prin urmare, în ciuda tuturor virtuților sale, mintea noastră nu are printre scopuri să stocheze realitatea ca un fotocopiator de amintiri și nici să o perceapă ca un aparat de fotografiat sau de înregistrat sunete. Printre scopurile sale nu se numără nici să raționeze ca un robot. Pentru a duce la bun sfârșit toate aceste sarcini atât de plictisitor de precise și repetitive, mintea umană valorifică la maximum resursele pe care le are la dispoziție, fabricând instrumente care să facă treaba în locul ei sau, cel puțin, să o ajute cât mai mult posibil, eliberând-o de sarcini grele care nu îi aduc prea multe beneficii. Fotocopiatorul, aparatul de fotografiat, aparatul de înregistrare a sunetelor și inteligența artificială sunt exemple de instrumente construite de mintea umană ca s-o ajute să-și îmbunătățească acuratețea în acele ocazii în care are nevoie de ea. În rest, combinația dintre viteza minții umane și flexibilitatea sa de reacție, intuiția și capacitatea de adaptare la situații noi se dovedește, pentru moment, absolut imbatabilă. Perfect adaptată la lumea incertă în care trebuie să trăiască.

Ei bine, toată această intuiție și toată această flexibilitate cu care ne mândrim au un preț mare pe care adesea îl plătim în termeni de erori, invenții și înșelăciuni ale propriei minți. Nu mă refer la greșelile pe care le facem cu toții mai mult sau mai puțin întâmplător, ci la cele în care cădem cu toții în mod sistematic, ca și cum am fi programați (și de fapt suntem) să facem exact acea greșeală. Din acest motiv le numim „biasuri cognitive” (deoarece cogniția este orientată într-o direcție determinată), deși există autori ce preferă să rezerve acest termen pentru cazurile în care astfel de înșelăciuni au loc în procesul de luare a deciziilor. Nu vă faceți prea multe griji cu privire la acest detaliu.



În această carte, voi încerca să prezint câteva dintre cele mai tipice erori și înșelăciuni ale minții într-un mod global, așadar, incluzând nu numai biasurile (sau prejudecățile) cognitive proprii procesului decizional, ci și o altă serie de erori și înșelăciuni sistematice foarte frecvente care apar în mod obișnuit în memoria noastră, în percepția noastră, în felul nostru de a învăța, de a raționa etc. Vom vedea, de asemenea, că înșelăciunile minții nu sunt doar erori care arată o imperfecțiune, ci au și o latură pozitivă, o rațiune de a fi.

Să presupunem că, într-o zi, mintea noastră percepe o mișcare în tufișuri și, în loc să aștepte să vadă clar ce a provocat-o, inventează imediat cea mai probabilă realitate, prezice faptul că ar putea fi un leu, și încă înainte de a putea să vizualizeze fizic leul, aleargă frenetic prin savană. Această minte umană ar

fi capabilă să-și salveze pielea (da, mintea și corpul sunt una, suntem noi, pe de-a-ntregul, cei care ne salvăm). Iar salvarea pielii este prima condiție pe care trebuie să o depășești pentru a genera urmași și a ajunge în secolul XXI. În mod logic, acest lucru nu este un bias și nici o eroare, ci o caracteristică avantajoasă a minții umane, care s-a modelat în acest fel de-a lungul a milioane de ani, tocmai pentru că i-a permis să supraviețuiască și să-și transmită genele la generația următoare.

Inventarea unor realități pe care nu le percepem, precum și luarea de decizii înainte de a avea toate datele ne oferă un avantaj evolutiv enorm. E la fel de adevărat, totuși, că acest lucru va duce uneori la erori. Vom inventa lucruri care nu există, vom inventa amintiri, vom lua decizii bazate pe raționamente absurde. Este prețul pe care trebuie să îl plătim. Toate aceste erori însă urmează tipare foarte precise, și putem să le studiem și să învățăm să le prezicem. Uneori putem chiar învăța să le reducem puțin. Deși, vă avertizez, este dificil.

Dacă ne gândim, nu am fi ajuns niciodată până aici dacă mințile strămoșilor noștri nu ar fi avut această capacitate incredibilă de a inventa realități și dacă nu ne-ar fi transmis tocmai această capacitate care ne permite să ne adaptăm la mediul înconjurător, prevăzând realitatea cea mai probabilă înainte ca ea să apară, transformând amintirile din trecut astfel încât să aibă sens și să servească la adaptarea la prezent și la anticiparea viitorului. Iar această minte a noastră greșește cu o anumită frecvență imaginându-și acel leu, sau viitorul, chiar și ceea ce s-a întâmplat cu adevărat în trecut. Ne înșelăm, ne înșelăm pe noi înșine mai mult decât ne-ar face plăcere să recunoaștem. Dar la fel de des nimerim bine și, lucru și mai important, mintea

noastră este capabilă să evoce amintiri care, adevărate sau nu, îi sunt utile pentru a se adapta în cel mai bun mod posibil la momentul actual, dar și la viitorul care se apropie și pe care trebuie pas cu pas să-l prevedem cât mai bine pentru a ne putea adapta.

Nu vă îngrijorați dacă pe moment nu vă e totul complet clar. Va deveni limpede; la început, este o cantitate considerabilă de informații. Vom analiza pe îndelete de ce și cum facem, printre altele, în mod curios, aceleași greșeli din nou și din nou. Vom vedea care sunt aceste greșeli și ce se poate face pentru a le evita sau, cel puțin, pentru a ne confrunta mai rar cu ele.



Totuși, înainte de a începe, există o întrebare pe care poate că v-o puneți și pe care cred că este mai bine să o clarificăm cât mai repede. Cine ne înșală și face greșeli, mintea sau creierul? În ultima vreme, auzim foarte des că ne înșală creierul, nu-i așa? Aș spune că, dacă vrem să fim riguroși, nici creierul, nici mintea, ci amândouă ne induc în eroare și ne păcălesc sau niciuna dintre ele, pentru că sunt de fapt același lucru. Creierul nu este un domn care stă în capul nostru și ia decizii în locul nostru, iar mintea nu este o doamnă care stă în creier și decide pentru noi. Ar putea părea că în interiorul capului avem o serie de păpuși rusești care sunt una în interiorul celeilalte și că, prin urmare, craniul conține creierul care, la rândul său, conține o minte care, la rândul său, conține înșelăciuni, însă... sunt oare picioarele noastre cele care merg pentru noi? Evident că nu. Noi mergem, și o facem cu picioarele noastre. Noi gândim, și o facem cu capul (sau cel puțin

așa credem). Noi decidem. Noi ne înșelăm și noi vom continua să ne păcălim atât timp cât va fi necesar ca să ne adaptăm corect și cu rapiditatea cerută de mediu. Deși probabil că putem învăța să reducem un pic numărul acestor erori, sau cel puțin să le detectăm, este clar că fraze precum „minteia noastră ne înșală” sau „creierul nostru ne înșală” sunt doar niște expresii. Nu există nimeni în capul meu care să decidă sau să înșele în locul meu.

Îmi imaginez că ați auzit spunându-se la fel de des că „minteia nu există”. Ei bine, mintea nu are o entitate fizică, asta e clar. Dacă dorim să studiem înșelăciunile minții cărora le dedic această carte, sau înșelăciunile creierului, dacă preferați acest cuvânt, putem face acest lucru întotdeauna de la niveluri de analiză foarte diferite, iar aceasta ar fi de fapt principala diferență dintre minte și creier, din punctul meu de vedere: nivelul de analiză. Putem studia, de exemplu, activitatea electrică a diferitelor zone ale creierului în timp ce voluntarii care participă la un experiment îndeplinesc o sarcină sau alta, sau ne putem concentra asupra nivelului celular, analizând, de exemplu, activitatea fiecărui neuron în parte în fața anumitor stimuli, sau putem fi interesați de nivelul biochimic... Eu, ca psiholog, sunt interesat în principal de două niveluri de analiză a minții, a creierului: cel comportamental și cel cognitiv. Unii spun că mintea nu există pentru că doar nivelurile cele mai elementare există fizic (de exemplu, atomi, celule nervoase, ioni de calciu, neurotransmițători și alte lucruri). În opinia mea, un nivel este la fel de interesant ca și celălalt. Cu toate acestea, întrucât este imposibil să le înțelegem pe toate, iar nivelul mintal (care include atât comportamentul, cât și cogniția) mi se pare fascinant și, în plus, îl putem studia perfect în laborator în zilele

noastre, prin proiectarea unor experimente psihologice foarte bine controlate, acestui nivel îi dedic cercetările mele și este cel pe care îl voi discuta în această carte.

De aceea vorbesc de erori ale minții, pentru că o analizez în termeni de comportament și cogniție, și nu în termeni de conexiuni neuronale. În mod logic însă, dacă cineva mi-ar spune că, atunci când detectăm o schimbare cognitivă sau comportamentală, apare un anumit tipar de activitate neuronală pe care îl putem observa cu ajutorul imagisticii, prin rezonanță magnetică funcțională, și că, totodată, putem detecta un alt tipar adițional dacă interesul nostru se îndreaptă spre nivelul microscopic, aş spune că, desigur, așa este. Este vorba de niveluri diferite de analiză, care, în plus, sunt perfect compatibile. Putem analiza rețelele neuronale, sau neurotransmițătorii, sau rezultatul comportamental și cognitiv al manipulării atenției unui grup de voluntari folosind, să zicem, un truc de magie și observând cât de mult greșesc în mod previzibil.

De asemenea, putem studia, și vom dedica ceva timp acestei analize, de exemplu, în ce condiții apare orbirea din neatenție sau iluzia cauză–efect și când are loc un *bias* (sau prejudecată) de confirmare care ne împiedică să raționăm corect. Vom discuta și dacă amintirile martorilor dintr-un proces sunt fiabile sau care sunt posibilitățile ca amintirile noastre să fie manipulate sau dacă există persoane care ne influențează deciziile politice, economice sau personale fără ca noi să ne dăm seama. Sunt doar câteva exemple de întrebări la care vom încerca să răspundem cu ajutorul experimentelor din psihologia cognitiv-comportamentală, care reprezintă nivelul mintal, și care, cel puțin pentru mine, sunt fascinante.

Nu vom putea să ne oprim asupra tuturor înșelăciunilor și erorilor cunoscute ale minții, dar ceea ce aș dori în mod deosebit este să vă pot transmite ideea de cât de failibili și de puțin raționali suntem cu toții, astfel încât, odată convinși că nu sunteți atât de raționali pe cât credeți, să acceptați cu umilință că sunteți supuși prejudecăților (de acord, suntem cu toții), că faceți (facem) aceleași greșeli ca și cumnatul dumneavoastră (și la fel de multe fac și eu), și că de aici putem începe, încetul cu încetul, să citim mai mult, să gândim mai mult și să reducem din încărcătura de prejudecăți pe care le avem. Când veți ajunge să le cunoașteți, veți vedea că sunt greu de detectat, nu atât la alții, cât la noi înșine.

Este foarte dificil. În viața de zi cu zi există o mie de factori care ne împiedică să ne dăm seama de prejudecățile (sau *biasurile*) noastre, uneori chiar și în situații de mare risc, dar dacă reușiți să vă dezvoltăți obiceiul de a vă opri și de a gândi cu calm atunci când ceva este important, veți reuși să vă salvați viața sau locul de muncă, sau o prietenie foarte prețioasă, doar pentru simplul fapt de a vă fi corectat puțin acea deviație proprie prejudecății în care sunteți (suntem) cufundați la un moment dat.

Voi încerca, pe cât posibil, să mențin un echilibru între riguroarea științifică și accesibilitatea lecturii și am încredere în înțelegerea dumneavoastră dacă, uneori, voi omite detalii tehnice care ar încetini prea mult ritmul. În schimb, promit să vă indic sursele mele, astfel încât cititorii mai critici și mai interesați să poată aprofunda subiectul, și să încurajez să faceți acest lucru citind articolele și cărțile științifice pe care le enumer la sfârșitul cărții.

# Minți de peșteră

Trăia împreună cu alte treizeci de persoane într-o peșteră cu vedere spre Valea Lunii de Argint, în apropiere de ceea ce astăzi se numește Cantabria Orientală. Toată lumea o cunoștea ca OchiFrumoși. Era o femeie cu mult curaj, care, la vârsta de treizeci și șase de ani, reușise să devină înțeleapta clanului. Avea o imaginație bogată și era capabilă să simtă prezența unor posibile pericole din simpla mișcare a unui arbust din apropierea peșterii. Încerca să-și învețe oamenii această abilitate, dar unii erau atât de proști încât nu-și scoteau nici păianjenii din păr: până nu vedeau pericolul de aproape nu începeau să fugă. Alții însă erau exact opusul: își imaginau mult prea multe pericole, fantome și conspirații. Nici așa nu se putea trăi. Simțea înaintea celorlalți dacă pericolul era real; uneori se înșela, dar rareori. La fel simțea și prezența mâncării din indicii care erau un mister pentru toți ceilalți: uneori se înșela, dar toată lumea era de acord că avea un dar. Era înțeleaptă.

De fapt, OchiFrumoși avusese dintotdeauna această capacitate de a-și imagina și de a prezice lucruri importante pornind de la foarte puține date, deși poate că era mai dezvoltată acum, și cu siguranță o ajutase să rămână teafără și nevătămată. E la fel de adevărat că uneori auzea și vedea lucruri care nu existau, iar pentru asta era tachinată de unii membri ai grupului, dar nu-i păsa. Ce să facem, spunea, niște defecte tot trebuie să am, nu e grav. Chiar și unii dintre copiii și nepoții ei începuseră să arate că au acest dar. Acest lucru o liniștea. Neamul ei va putea să se descurce când ea nu va mai fi.

Unele dintre fetele care se jucau cu ea când era copil râdeau când OchiFrumoși fugea de rupea pământul pentru un fleac, o umbră sau un sunet în pădure pe care îl interpreta ca pe un semn de pericol și care se dovedea a fi în schimb o pasăre sau o nevăstuică. Se distrau tachinând-o. Dar uită-te la ele acum, se gândea. Flora murise foarte tânără. Întotdeauna râdea de OchiFrumoși. Nu avea capacitatea de a-și imagina dincolo de evidența din fața ei. Sărăcuța, murise atât de tânără încât nici măcar nu avusese copii sau nepoți, nimic. S-ar fi simțit atât de bine cu ei. Era foarte drăguță.

Marianna, cealaltă mare prietenă a lui OchiFrumoși, era exact invers. Vedea fantome peste tot. Și ea murise de tânără, deși nu la fel de tânără ca Flora, cel puțin avusese câțiva copii. Marianna era mai ceva decât OchiFrumoși la a imagina și a prezice lucruri. Nu reușise să treacă de seceta din acea vară. „Trebuie doar să continuăm să dansăm în fiecare seară pentru ca într-o zi să vină ploaia!“, încerca ea să o stimuleze pe OchiFrumoși, în timp ce, cu ochii strălucitori, îi arăta cum să cânte, privind luna, lângă ceea ce era odinioară albia râului.

„Nu trebuie să pleci“, spunea. „Văd în stele, în curând va ploua și valea va fi plină de fructe. Să dansăm și să rămânem aici, e doar o chestiune de timp, nu am dansat destul.“

Dar OchiFrumoși știa că trebuie să plece în căutare de hrană și apă. Fără să se oprească din dansat în fiecare seară, dar era necesar să plece. Cântau deja de ceva vreme la lună fără rezultate, trebuia să accepte. În timp ce Marianna și alți câțiva membri ai grupului continuau să vadă semne pe cer și să audă voci care le vorbeau în vis pentru a-i anunța iminența unor ploi care nu veniseră niciodată, mulți alții, precum Flora și OchiFrumoși, decisese să emigreze. Plecaseră, promițând să se întoarcă în vale când vor veni ploile.

Dar OchiFrumoși nu a avut succes nici cu Flora. Ea nu cântase niciodată la lună, era prea sceptică, prea pesimistă. Nu supraviețuise lungului marș, ce tragedie! Nici măcar nu luase ierburile pe care i le dăduse vindecătorul. „Pentru ce?“, spunea. Era mai slabă pe zi ce trecea. Era conștientă că nu vor reuși niciodată să aducă ploaia. Nu știau cum s-o facă, era absurd să continue să meargă, să danseze, să încerce să planteze semințele pe care le aduseseră cu ele. Nu puteau face ploaie așa cum se face o unealtă. Se afundase în resemnare. Nu dorisă să continue să meargă și nici să planteze semințe. „Pentru ce?“, spunea. „Pentru ce?“, plângea.

Într-o zi, OchiFrumoși îi spusese, entuziasmată, că văzuse de departe silueta unui urs, profilată în lumina lunii lângă Dealul Dragonului Roșu. „Dacă sunt urși, trebuie să fie apă în apropiere, și mâncare; suntem la câteva zile de mers, trebuie să ne îndreptăm într-acolo! În plus, văd semne bune în stele.“