

EDWARD
DE BONO



CREATIVITATEA SERIOASĂ





CUPRINS

Introducere.....	5
------------------	---

Partea I

Nevoia de gândire creativă

Valorile de reținut.....	19
Necesitatea teoretică pentru creativitate.....	27
Nevoia practică pentru creativitate	41
Informațiile și creativitatea.....	49
Prejudecățile legate de creativitate	58
Sursele creativității	76
Gândirea laterală.....	88
Percepția și procesarea.....	94
Proiectarea și analiza.....	103
Utilizările gândirii creative.....	109

PARTEA A II-A

Gândirea laterală. Instrumente și tehnici

Cele șase pălării gânditoare.....	121
Pauza creativă.....	132
Concentrarea atenției.....	138
Contestarea.....	156
Alternativele	176
Evantaiul de concepte	190
Conceptele	200

Provocarea.....	210
Mișcarea.....	218
Crearea provocărilor	233
Intrarea aleatorie.....	252
Tehnicile de sensibilizare.....	261
Aplicații ale tehnicilor gândirii laterale	269
Recolta.....	296
Tratarea ideilor.....	304
Rezultatul formal.....	315
În grup sau individual.....	321

PARTEA A III-A

Aplicarea gândirii creative

Aplicarea.....	331
Creativitatea de zi cu zi și creativitatea specifică.....	333
Lista indicilor creative	343
Introducerea creativității	352
Responsabilitatea	357
Structuri și programe.....	367
Instruirea	381
Formatele.....	395
Evaluarea	410
Rezumat	427
Anexa 1: Tehnicile gândirii laterale.....	432
Anexa 2: Note cu privire la folosirea tehnicilor gândirii laterale.....	442
Anexa 3: Lista de verificare a recoltei.....	447
Anexa 4: Tratarea listei de verificare a ideilor.....	451
Indice.....	455



PARTEA I

NEVOIA DE
GÂNDIRE CREATIVĂ

Valorile de reținut

CE TIPURI DE BENEFICII sper că ar putea să obțină cititorii lecturând această carte? În cazul oricărei cărți, ar putea fi bucuria timpului petrecut citind o carte. Ar putea fi vorba de câteva noi revelații. Sau de confirmarea unor idei.

Scriind această carte am avut în vedere trei niveluri intenționate de valoare ce poate fi reținută. Dacă această carte îndeplinește sau nu aceste obiective este o altă problemă.

Cele trei niveluri sunt:

1. înțelegerea naturii și a logicii creativității;
2. dorința și intenția de a face un efort creativ;
3. instrumente, tehnici și metode specifice.

Înțelegerea naturii și a logicii creativității

Creativitatea este un subiect complicat, neclar și pare să se întindă de la conceperea unui nou capac pentru pasta de dinți la scrierea Simfoniei a Cincea de către Beethoven. O mare parte a dificultății apare direct din cuvintele „creativ“ și „creativitate“.

La cel mai simplu nivel, „creativ“ înseamnă a produce ceva ce nu era acolo înainte. Într-un fel, „a crea dezordine“ este un exemplu de creativitate. Dezordinea nu era aici înainte și a fost produsă. Apoi îi atribuim rezultatului o anumită

valoare, așadar lucrul „nou“ trebuie să aibă o valoare. În acest moment, putem vorbi de creativitate artistică, fiindcă ceea ce artistul produce este nou și are valoare.

Avem acum ideea că rezultatul creativ ar trebui să fie „evident“ și „simplu“. Trebuie să aibă ceva unic și rar. S-ar potrivi aici măiestria ieșită din comun.

Când introducem concepte ca „imprevizibil“ și „schimbare“, emerge o viziune diferită asupra creativității.

Unii artiști sunt „stiliști eficienți“. Asemenea artiști au un stil al percepției și un stil al exprimării care pot avea o valoare ridicată. Ei lucrează în acest stil. Din moment ce ceea ce este făcut azi nu este o repetiție a ceea ce s-a făcut ieri, este vorba despre ceva nou și despre ceva cu valoare ridicată. Așa că, pe bună dreptate, numim creativi asemenea artiști. Dar lipsește elementul schimbării.

Cuvântul brut „creativitate“ acoperă o gamă largă de diferite abilități. În această carte, nu mi-am propus să vorbesc despre creativitatea artistică. Mi-au spus dramaturgi, compozitori, artiști, poeți și cântăreți de muzică rock că ei folosesc uneori tehnicile mele de gândire laterală. Este o plăcere să auzi așa ceva, dar nu îmi propun să îmbunătățesc abilitățile creativității artistice ca atare. Sunt preocupat în mod specific de abilitățile creative necesare pentru a schimba concepte și percepții.

Putem privi creativitatea ca pe o enigmă. Sunt produse noi idei sclipitoare și nu știm cum apar. Putem studia și analiza comportamentul oamenilor creativi, dar asta nu ne va spune foarte multe, deoarece astfel de oameni nu sunt nici ei întotdeauna conștienți de ce anume a declanșat ideea sclipitoare.

Prefer să observ direct modul în care funcționează sistemele informaționale cu autoorganizare. Acestea sunt

sisteme de modelare. Ele fac și utilizează modele. Dintr-o analiză a comportamentului și a comportamentului potențial în asemenea sisteme, putem obține o imagine foarte clară a naturii creativității. Dintr-odată, caracterul mistic al creativității se estompează. Putem înțelege cum lucrează creativitatea. Putem înțelege, de asemenea, cum am putea concepe tehnici pentru a crește posibilitatea apariției unor idei noi. Într-un fel, ajungem să pătrundem „logica” creativității. Aceasta este logica sistemelor de modelare, așa cum vom vedea într-un capitol viitor. Nu este solicitat vreun act de credință sau vreun sens mistic. Nu există nicio cutie neagră misterioasă pe care să scrie: „Aici se întâmplă totul.” Este dezvăluită esența creativității (sau, mai bine spus, gândirea laterală).

Cu mulți ani în urmă, am ținut un discurs în fața a 1 200 de doctori în filozofie, care lucrau pentru compania 3M din Minneapolis. Cred că erau, majoritatea, din departamentul de cercetare. După aproximativ opt ani, un director din departamentul de cercetare i-a spus unui prieten de-ai mei că acel discurs a avut un efect mai mare asupra gândirii în cercetare decât orice altceva făcuseră vreodată. Publicul a fost compus din tehnicieni: ingineri electroniști, fizicieni, oameni de știință specializați în echipamente, chimiști etc. Asemenea oameni tind să creadă că procesul creativ este ceva firesc pentru cei care lucrează în publicitate, producători, oameni de marketing, designeri, dar nu este necesară acolo unde există legi și valori fizice care să ghideze comportamentul. Totuși, odată ce au putut să vadă „logica” creativității drept conduită a sistemelor de modelare, atitudinea lor s-a schimbat pentru totdeauna.

Acesta este un punct de vedere important, deoarece există mulți oameni care chiar înțeleg valoarea noilor idei creative, dar nu sunt pregătiți să accepte nevoia de creativitate, dacă această nevoie rămâne la un nivel al competenței. Dar

odată ce ei sesizează adevărata necesitate logică pentru creativitate — explicată într-un mod logic —, atunci își schimbă radical atitudinea.

Înțelegerea logicii creativității nu te face ea însăși mai creativ, dar te face conștient de necesitatea creativității. Explică, de asemenea, cum au fost elaborate anumite tehnici creative și arată de ce tehnici aparent ilogice sunt, de fapt, destul de logice în interiorul logicii sistemelor de modelare. Mai presus de toate, înțelegerea logicii creativității motivează o persoană să întreprindă ceva în privința creativității.

Unii oameni pretind că nu sunt interesați de logica creativității și sunt nerăbdători să continue folosind tehnici practice. Aceasta este o greșală, deoarece nu vei folosi instrumentele eficient decât dacă știi ce se ascunde în spatele elaborării fiecăruia. Acei instructori care tratează tehnicile creative ca pe o geantă cu unelte potrivite nu ar trebui să fie surprinși dacă elevii lor ajung să privească tehnicile ca pe simple scamatorii.

Concentrarea și intenția

Motivația este al doilea element de care trebuie să ținem cont. O persoană își manifestă voința de a se opri, de a-și concentra atenția asupra unei idei și apoi de a-și propune să folosească gândirea laterală. În acest moment, ar putea să nu fie implicate tehnici specifice. E nevoie doar de investiție în timp, efort și concentrare. Există intenția de a descoperi o idee nouă.

La o recepție în Australia, la Melbourne, a venit la mine un tânăr și s-a prezentat ca fiind John Bertrand. Mi-a povestit cum a fost căpitan de vas în cursa de iahturi din 1983 pentru Cupa Americii. Cupa nu fusese niciodată câștigată, în istoria ei de 130 de ani, de concurenți de altă naționalitate. John Bertrand mi-a spus cum el și echipajul

său s-au concentrat în toate momentele și și-au propus să găsească idei noi. Una dintre ele a fost schimbarea designului chilei. Pentru prima dată în istorie, Cupa Americii a fost luată din Statele Unite. Acesta este un exemplu clasic de voință de a găsi idei noi, voința de a folosi gândirea laterală.

O altă poveste vine tot din Australia. A fost spusă unui prieten de-ai mei de către fondatorul companiei Red Telephone.

Telefoanele roșii erau unele publice, întreținute la un standard înalt, și deținute de o companie privată, care a fost cumpărată de Australian Telecom. Dificultatea a constat în faptul că, în Australia, apelurile locale nu erau cronometrate; pentru același cost inițial, un utilizator putea vorbi pentru o perioadă, practic, nelimitată. Convorbirile lungi ar fi redus venitul companiei Red Telephone, din moment ce telefoanele ar fi fost ocupate, iar cei care doreau să efectueze mai multe apeluri scurte nu puteau. Compania obținea venit pentru fiecare apel, dar asta indiferent de durata convorbirii. Cred că fondatorul ei a găsit prima mea carte despre gândirea laterală și și-a stabilit obiectivul de a determina oamenii să efectueze apeluri telefonice mai scurte. Limitarea apelului sau solicitarea unei plăți suplimentare au fost excluse, pentru că asemenea abordări ar fi pus Red Telephone într-o postură dezavantajoasă în comparație cu alte companii de telefonie.

Într-un final, el a găsit o abordare nouă. A reușit să-i convingă pe cei care făceau receptoarele de telefon să pună mult plumb în ele. Acest lucru făcea receptorul greu și convorbirile lungi deveneau foarte obositoare. Evident, ideea a funcționat.

Chiar și atunci când nu sunt folosite tehnici specifice gândirii laterale, există o valoare ridicată în simplul act de a

lua un moment de pauză cu scopul de a găsi idei noi și o cale inedită de a acționa.

O asemenea motivație apare dintr-o înțelegere a posibilității noilor idei și dintr-o înțelegere a potențialului creativ al minții umane.

În multe situații, nu vei fi capabil să găsești o idee nouă, dar, pe termen lung, obiceiul de a-ți acorda timp și de a depune efort pentru a identifica o idee nouă va fi răsplătit.

Metodele și tehnicile

După parcurgerea părții centrale a acestei cărți, cititorul va fi echipat cu câteva instrumente specifice, care pot fi folosite în mod sistematic și deliberat pentru a produce idei noi. Bineînțeles, abilitatea de folosire a unor asemenea instrumente va depinde de practică. Cu cât instrumentele sunt folosite mai mult, cu atât utilizarea va deveni mai abilă. Este de asemenea adevărat că unii oameni vor fi mai buni la folosirea instrumentelor decât alții. Așa se întâmplă mereu cu abilitățile. Totuși, oricine își propune să dobândească asemenea abilități poate atinge un nivel însemnat al abilității creative.

Vreau să accentuez din nou că instrumentele sunt intenționate și pot fi folosite sistematic. Nu este o chestiune de inspirație, sau de stare de spirit, sau de a fi „superior“ din punct de vedere creativ. Poți folosi instrumentele într-un mod la fel de calculat ca atunci când aduni o coloană de numere.

De-a lungul timpului, mulți oameni foarte creativi mi-au spus că se bazează, de obicei, pe propriul talent creativ pentru ideile noi. Dar atunci când vor o idee de excepție, mai bine o găsesc utilizând în mod organizat unele dintre instrumente decât bazându-se pe talentul natural. Aceasta

este, de asemenea, experiența mea. Ori de câte ori folosesc tehnici în mod sistematic și deliberat, de obicei mă surprind pe mine însumi cu o idee pe care nu am avut-o înainte niciodată. Așa că aceste instrumente nu sunt doar sprijin pentru aceia care nu pot să se pună în mișcare, ci tehnici utile chiar și pentru cei superiori din punct de vedere creativ. Este corect să adaug că e nevoie de disciplină și de efort în folosirea lor atunci când mintea ta este deja plină cu posibile idei.

Mulți specialiști în domeniu privesc creativitatea dintr-un punct de vedere stimulant. Dacă scapi de inhibiții, vei fi creativ. Dacă înveți să-ți folosești emisfera dreaptă a creierului, vei fi creativ. Dacă ai încredere în intuiția ta, vei fi creativ. Dacă intri într-o stare teta, vei fi creativ. Dacă ajungi la un „vârf” creativ, vei fi creativ. Accentul este pus pe stări modificate de conștiință. Din când în când, aceste stări modificate ale conștiinței pot avea un efect creativ, dar același efect poate fi produs într-o manieră mai sigură și mai sistematică folosind instrumente intenționate. O stare mintală modificată poate produce într-adevăr o provocare, însă provocările pot fi produse la comandă, folosind instrumente stimulatoare și cuvântul PO.

De când am conceput instrumentele de bază ale gândirii creative cu mulți ani în urmă, ele au fost plagiate, împrumutate și modificate, de obicei fără permisiune și recunoaștere. Nici chiar instituții prestigioase din domeniu nu s-au dat înapoi să împrumute metode și materiale fără citarea sursei. De exemplu, cuvântul PO este acum folosit peste tot.

Unul dintre obiectivele acestei cărți este de a clarifica instrumentele astfel încât puterea fundamentală a fiecăruia să fie clară și diferitele accesorii să fie înlăturate.

Așadar, cititorul ar trebui să poată învăța câteva tehnici de bază ale gândirii laterale. Totuși, este necesară motivația de a le practica și dorința de a le utiliza. Remarcabilă în cazul lui Peter Ueberroth a fost motivația sa puternică (și poziția de lider). Este inutil să înveți instrumentele dacă nu le vei aplica niciodată.

Unele metode, cum ar fi cele Șase pălării gânditoare, sunt acum folosite peste tot de către companii importante și au schimbat conduita gândirii acestor companii.

Cea de-a treia parte a cărții prezintă modul în care poate fi pusă în practică gândirea creativă și ia în considerare structuri și cadre pentru o utilizare mai facilă a instrumentelor creative.



Necesitatea teoretică pentru creativitate

UMORUL ESTE, DE DEPARTE, cel mai semnificativ comportament al creierului uman.

Am spus asta de multe ori înainte și o scriu din nou fără nicio intenție de provocare. Mă refer literalmente la el. Umorel indică, mai bine decât orice alt comportament mintal, natura sistemului informațional care dă naștere percepției. Acesta este un sistem informațional cu autoorganizare.

Umorel nu doar indică natura sistemului cât se poate de limpede, dar arată, de asemenea, cum percepțiile stabilite într-un mod pot fi reconfigurate rapid în alt mod. Aceasta este esența creativității și o voi explora mai târziu în capitolul de față.

Neglijarea umorului de către filozofi, psihologi, informaticieni și matematicieni tradiționali arată clar că aceștia au fost preocupați de sistemele informaționale organizate extern, pasiv. Foarte recent, matematicienii au devenit interesați de sistemele nelineare și instabile (haos, teoria catastrofelor etc.).

Trebuie să facem distincția între două tipuri cuprinzătoare, generale, de sisteme informaționale: sisteme pasive și sisteme active. În sistemele pasive, informația și suprafața de înregistrare a informației sunt inerte și pasive. Întreaga activitate vine de la un organizator extern, care face

legături între informații și le deplasează. Într-un sistem activ, informația și suprafața sunt active, iar informația se organizează singură, fără ajutorul unui organizator extern. De aceea, aceste sisteme sunt numite *cu autoorganizare*.

Imaginează-ți o masă pe care este așezat un număr de bile mici (de pildă, rulmenți cu bile). Primești sarcina de a le așeza pe două linii ordonate. Îți propui să faci asta. Tu ești organizatorul extern. Figura 1.1 și Figura 1.2 (vezi pagina 29) arată ce a fost înainte și ce este după activitatea ta de organizare.

Presupune că, în locul unei mese netede, au fost două șanțuri, cum este ilustrat în Figura 1.3 (pagina 29). Dacă ar fi să arunci bilele pe masă în mod aleatoriu, acestea ar forma în totalitate ele singure două linii ordonate la baza șanțurilor. În cel de-al doilea model, nu ai acționat ca un organizator extern. Nu a fost nevoie, pentru că acesta este acum un sistem cu autoorganizare.

Bineînțeles, ai putea protesta afirmând că realizatorul șanțurilor este adevăratul organizator al sistemului. Acest lucru este evident corect. Dar presupune că bilele anterioare au modelat, prin impactul lor, aceste șanțuri. Atunci avem un sistem adevărat cu autoorganizare.

Nu e nevoie să căutăm prea departe un exemplu al unui astfel de sistem. Căderea ploii pe un teren va forma, în cele din urmă, șuvoaie, râuri și văi. Odată ce acestea s-au format, viitoarele precipitații vor fi canalizate de-a lungul acestor râuri și văi. Astfel, ploaia interacționează cu terenul, formând canale care afectează apoi modul în care viitoarea ploaie este colectată și organizată.

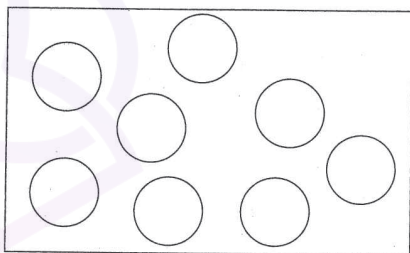


Figura 1.1

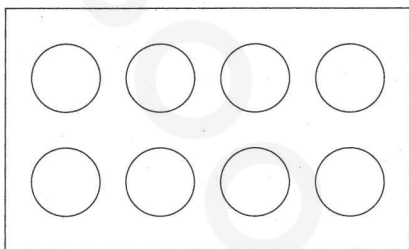


Figura 1.2

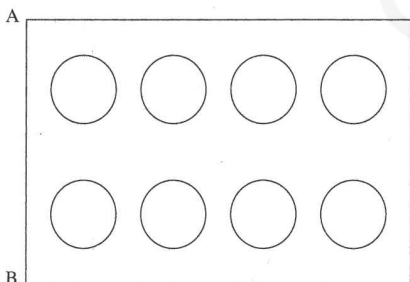
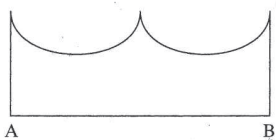


Figura 1.3

În 1969, am confruntat modelul format pe un șervet pe care sunt turnate lingurițe cu cerneală cu cel alcătuit într-o farfurie cu gelatină în care erau puse lingurițe de cerneală încinsă. Șervetul reprezintă sistemul pasiv și petele de cerneală rămân exact unde sunt așezate. Dar în cazul modelului cu gelatină, cerneala fierbinte dizolvă gelatina și, curând, se formează canale, la fel cum ploaia formează canale în cadrul natural. Gelatina a permis cernelii primite să se organizeze pe sine însăși în canale sau în secvențe.

În cartea mea *The Mechanism of Mind* și, de asemenea, în *I am Right, You are Wrong**, am descris în detaliu modul în care rețelele neuronale permit informației primite să se organizeze pe sine însăși într-o secvență de stări stabile temporar, care se succedă pentru a da o secvență. Nu este nimic magic sau mistic legat de asta. Ideile propuse pentru prima dată în 1969 au fost de atunci dezvoltate de oameni ca John Hopfield la Institutul de Tehnologie din California, care a început să scrie despre asemenea sisteme în 1979. În plus, profesorul Murray Gell-Mann, care a luat Premiul Nobel pentru descoperirea quarkului, mi-a spus odată că, în *The Mechanism of Mind*, am descris anumite tipuri de sisteme cu opt ani înainte ca matematicienii să ajungă să se ocupe de ele.

Cei care vor să afle detalii despre cum rețele simple neuronale pot permite informației să se organizeze pe sine în modele ar trebui să citească cele două cărți menționate, precum și alte lucrări din domeniu.

Este vorba despre un sistem în care informația primită stabilește o secvență de activitate. În timp, această secvență de activitate devine un fel de cale preferată sau de model. Neurochimiiștii și neurofiziologii vor dezbate cu privire la

* Viking, Londra, 1990; Viking, New York, 1991. (N. a.)

enzimele implicate în proces, dar imaginea de ansamblu (în aspectele sale generale) nu se va schimba.

Odată stabilite, aceste modele sunt foarte utile, deoarece ele ne permit să „recunoaștem” lucruri. După ce modelul a fost declanșat, noi îl urmărim și vedem lucruri în termeni de experiență anterioară. Un model simplu este propus în Figura 1.4.

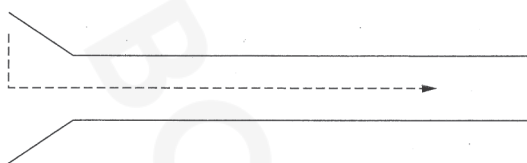


Figura 1.4

Dificultatea, în cazul unui sistem de modelare simplu, este că ar trebui să existe un număr uriaș de modele pentru gestionarea tuturor tipurilor de situații. Orice situație nouă, care nu a condus direct la un model existent, ar trebui analizată din nou. Creierul gestionează această problemă într-un mod foarte simplu.

Ca și râurile, modelele au bazine mari de captare. Deci, orice activitate din zona de captare este instabilă și va duce la modele recunoscute. Aceasta rezultă direct dintr-un tip foarte simplu de comportament. Acolo unde computerele întâmpină dificultăți (recunoașterea modelului), creierul acționează instantaneu și automat. Zona de captare este ilustrată sub forma unor pâlnii în Figura 1.5.

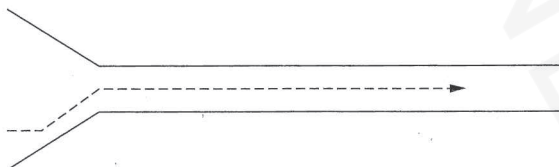


Figura 1.5