

GÂNDIRE CRITICĂ ȘI CREATIVĂ

Marcel Cremene, conf.dr.ing.
17.05.2012, Cluj-Napoca

ÎNTREBĂRI ESENȚIALE LEGATE DE TEMĂ

- Ce înțelegem prin “gândire critică”? Ce legătură are aceasta cu “gândirea creativă”?
- Ce anume ne interesează legat de gândirea critică respectiv creativă? La ce folosesc acestea?
- Ce instrumente practice de dezvoltare și exersare a gândirii avem la dispoziție?



CE ESTE GÂNDIREA CRITICĂ ?

- DEX: a critica - a dezvălui lipsurile, greșelile, defectele unor persoane, ale unei opere, ale unor stări de lucruri (arătând cauzele și indicând mijloacele de îndreptare); a aprecia valoare etica, artistică etc. a unei opere; a arăta cu răutate (sau cu exagerare) părțile slabe ale unui lucru sau ale unei persoane.
- K.R. Popper – **Raționalism critic**: *“eu mă pot înșela, tu s-ar putea să ai dreptate, noi împreună am putea probabil să descoperim drumul spre adevăr”*
 - afirmațiile considerate în prezent adevărate pot fi în viitor anulate, prin acumularea de noi cunoștințe empirice
- Experiența din sistemul francez: o idee nouă este bună dacă rezistă diferitelor critici



FUNDAMENTE FILOZOFICE

- Socrate – căutător al adevărului: “știu că nu știu”
- R. Descartes – demersul rațional: “je me doute donc je pense, je pense donc j'existe”
- K.R. Popper, *Societatea deschisă și dușmanii ei* (vol.1, p. 157): “...secretul desăvârșirii intelectuale este spiritul critic; este independența de gândire. Iar aceasta duce la dificultăți ce se dovedesc insurmontabile pentru orice gen de **autoritarism**. Omul autoritar va selecta în general pe cei care se supun, care cred, care receptează influența sa. Dar făcând așa el va selecta în mod sigur mediocrități, pentru că îi va exclude pe cei care se revoltă, care se îndoiesc...”
- I. Asimov, *I, Robot* – pentru a putea avansa trebuie formulată întrebarea potrivită (“...and this is the right question!”)



LA CE AJUTĂ GÂNDIREA CRITICĂ ?

- Mai multă libertate a minții, orizont mai larg, deschidere
- Dezvoltă gândirea individuală:
 - Ajută la descoperirea falsității, a posibilelor erori de raționament, a manipulării
 - Ajută la depășirea schemelor rigide de gândire, a prejudecăților, a clișeelelor mentale
- Aplicată sieși corespunde unei atitudini oneste, de umilință intelectuală
- Munca intelectuală devine mai eficientă
 - Eficiență în viața reală (dincolo de școală)



RISCURILE UTILIZĂRII GÂNDIRII CRITICE

- Conflictul cu autoritatea/ego-ul
 - se poate evita exprimarea publică (uz pur „intern”)
 - se vor critica strict idei și fapte (nu persoane!)
 - Regulile dialogului intelectual
 - se va alege un mod pozitiv de a exprima critica
- Reproș: “critica singură nu produce idei noi, nu construiește”
 - idei/argumente noi pot apărea natural dacă cele vechi sunt combătute cu argumente solide
 - combinarea cu **gândirea creativă** este o soluție bună



INSTRUMENTE ALE GÂNDIRII CRITICE

- Acceptarea unei atitudini mentale critice și auto-critice dublată de antrenament practic
 - Scop: **a înțelege** (nu doar a memora mecanic)
- Metodă generală specifică
 - **Formularea de întrebări**
- Tehnici de muncă intelectuală
 - **RICAR** (Răsfoire, Întrebări, Citire, Aducere aminte, Recapitulare) – „*Învață cum să înveți*”, *D. Rowntree*



METODA DE STUDIU RICAR

- **R** – Răsfoire
- **I** – Întrebări
- **C** – Citire (orientată de întrebările precedente)
- **A** – Aducere aminte
- **R** – Recapitulare



R - RĂSFOIREA

- Obiectiv: formarea unei păreri generale
- Analogie: studierea hărții înainte de a porni la drum
- Ce studiem în aceasta fază?
 - Titlul
 - Structura (cuprinsul, titlurile capitolelor)
 - Prefața, introducerea, concluziile
 - Trecere rapidă prin paginile cărții
- Putem răsfoi o carte întreagă sau doar un capitol



I - ÎNTREBĂRI

- Obiectiv: identificarea golurilor din cunoaștere
- Efect puternic de stimulare pentru învățare
- Întrebări:
 - Generale (rezultă răsfoind întreaga carte)
 - Specifice (rezultă răsfoind un capitol/secțiune)
- Formularea de întrebări poate fi chiar mecanică:
“De ce ... ?”
- Surse de întrebări: propria persoană, colegii, profesorul, cineva din afara domeniului, etc.



C - CITIRE

- Obiectiv: a găsi răspunsuri la întrebări -> a înțelege
- Efect: concentrarea
- Metoda:
 - Se caută ideea principală la diferite nivele: carte, capitol, alineat => structura arborescentă
- “Reverse engineering”: descoperirea planului de idei al autorului
- A NU face:
 - Luare de notițe în această fază
 - Subliniere la prima citire
- Recitește pentru a sesiza detalii suplimentare



A – ADUCERE AMINTE

- Obiectiv: împiedică uitarea
- Avantaje: face posibilă corectarea ideilor, menținerea creierului în stare activă
- Frecvența:
 - La sfârșitul fiecărui capitol
 - De fiecare dată când întâlnești un nou titlu principal
- Activitate asociată: luarea de notițe
- Se recomandă ca această fază să ocupe cam 50% din timpul de învățare



R - RECAPITULAREA

○ Etape:

- Răsfoire
- Reamintirea întrebărilor formulate în timpul studiului
 - s-a găsit un răspuns satisfăcător?
- Întrebări noi
- Recitirea textului
- Corectarea eventualelor greșeli



GÂNDIRE CRITICĂ - BIBLIOGRAFIE

- K.R. Popper, “*Societatea deschisă și dușmanii ei*”
- Derek Rowntree, “*Învăță cum să înveți*” (“Learn how to study”), prima ediție apărută în 1970
- Charles Hobbs, “*Organiser votre temps, maîtriser votre vie*”, 1988
- Simona Elena Bernat, “*Tehnica învățării eficiente*”, presa universitara UBB, Cluj, 2003



GÂNDIRE CREATIVĂ

- **DEX:** creativitate - însușirea de a fi creator; putere creatoare; capacitate de a crea, de a produce valori
 - implică: intuiție, dispoziție, spontaneitate, talent – *calități dificil de controlat!*
 - descrie un *rezultat*, nu un *proces*
- Edward de Bono: **gândirea laterală**
 - complementară gândirii “verticale” care este secvențială
 - un efort de a vedea lumea din **diferite perspective**, generând idei noi, depășind clișeele mentale
 - implică o atitudine tolerantă, deschisă
 - este un demers deliberat, dirijat – un proces



GÂNDIRE CREATIVĂ – BLOCAJE

- *Filosofia occidentală* – sistem dialectic, de tip **conflictual** (atac/apărare) care poate împiedica dezvoltarea unei gândiri constructive
 - Exemplu: *sistemele politice* – opace în general la idei noi, tind să demonizeze adversarul și toate ideile sale
 - Origini:
 - discursul sofistic - din Antichitate până în zilele noastre
 - discursul *Inchiziției*, demonizarea ereticilor, apărarea *dogmelor teologice*
 - **Criticismul negativ** – instrument facil, atractiv deoarece oferă un (fals) *sentiment de superioritate*
 - “Tehnica”: dacă o idee este 90% bună și 10% criticabilă se va critica acea parte de 10% pentru a demonstra că cel care a propus ideea este un “eretic”, de unde rezultă că ideile lui sunt 100% erezii



LIMITELE GÂNDIRII CRITICE, ȘTIINȚIFICE

- Calea științei: conflictul ideilor - a obține noi informații pentru a discredita vechile idei
 - ce se întâmplă dacă evaluăm noua informație numai *prin perspectiva vechii teorii*?
 - evaluarea poate fi distorsionată, subiectivă => **se întărește vechea teorie**
- Soluție (de Bono): rearanjarea **intuitivă** a informației, din interior
 - Problemă: nu avem *metode pentru a folosi intuiția*
 - Soluție: **tehnicele de gândire laterală**



GÂNDIRE LATERALĂ

- Gândirea laterală – generativă, gândirea verticală – selectivă
- Ce reprezintă imaginea de mai jos?

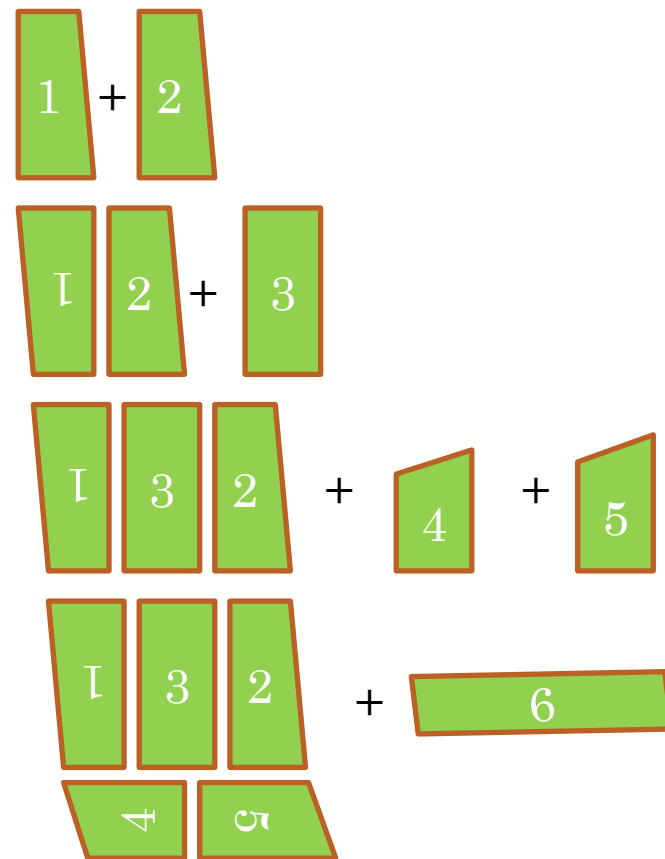
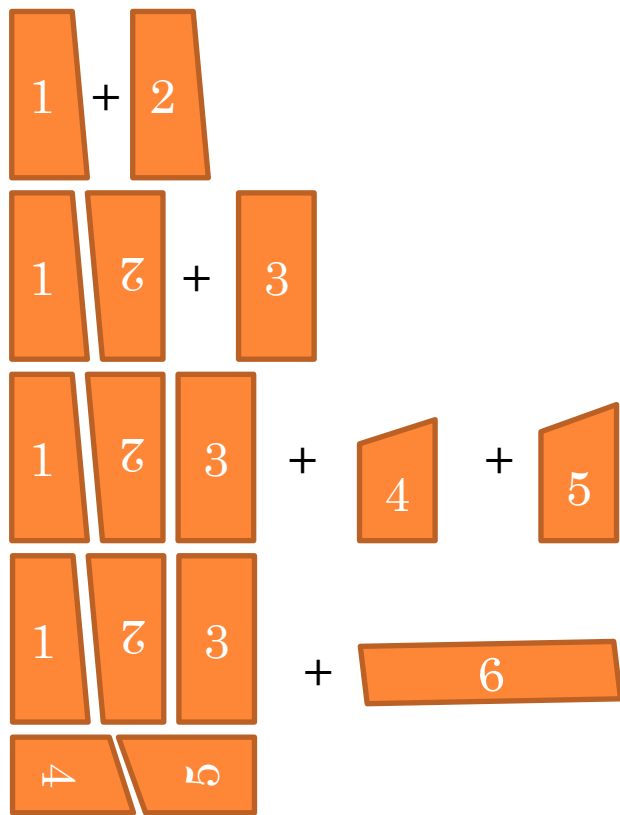


o farfurie, un scut, un basorelief, un iris, un titirez, o roată de căruță,
o monedă, un jeton pentru un pistol de jucărie, un evantai, o ușă de pivniță...



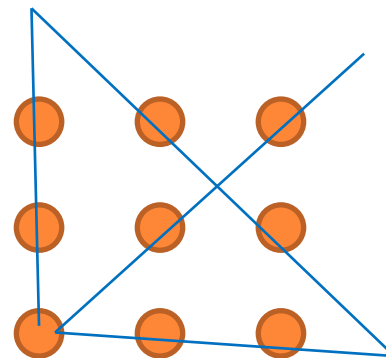
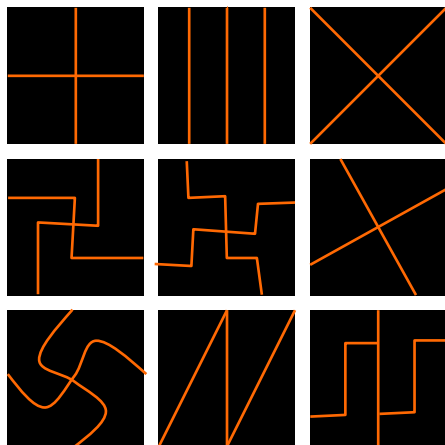
PATTERN-URI MENTALE INCONȘTIENTE

- Se cere să se construiască o formă geometrică simplă dacă se dau succesiv părțile:



GÂNDIRE LATERALĂ - TEHNICI

- *Principiu:* orice mod de a privi lucrurile este doar **unul** dintre cele **N moduri alternative** posibile
- Exercițiul 1: în câte moduri putem împărți un pătrat în 4 părți identice?
- Exercițiul 2: uniți toate cele nouă puncte de mai jos folosind numai 4 linii drepte și fără a ridica creionul de pe hârtie



GÂNDIRE LATERALĂ – TEHNICI (2)

- Suspendarea judecății
 - Obiectivul gândirii laterale nu este corectitudinea ci eficiența – a avea dreptate **numai în final**, *nu tot timpul*
 - educația standard = a avea mereu dreptate
 - Se generează direcții diverse fără a le judeca corectitudinea la fiecare pas
- Aplicații:
 - Ședințe de design creativ
 - Brainstorming-ul
 - Se *interzice* criticarea în faza de generare de idei
 - Modul formulării problemei este esențial – să nu fie prea general !



GÂNDIRE LATERALĂ – TEHNICI (3)

- Fixarea unui timp scurt (2-3 minute) pentru:
 - scriere liberă, spontană
 - formularea de întrebări spontane
- Utilizarea de metafore, analogii – pentru stimulare
- Deplasarea și/sau diversificarea voluntară a zonei (limitate) de atenție
 - puncte de acces diferite, de ex. spiritual, material, logic, emoțional, estetic, etc.
- Stimularea aleatorie
 - se introduc date aleatorii, de ex. un cuvânt căutat la întâmplare în dicționar
 - produce o perturbație urmată de o nouă stare de echilibru al ideilor



GÂNDIRE LATERALĂ – TEHNICI (4)

- Combaterea etichetelor
 - etichetele vechi alterează informațiile noi care apar
 - abolind eticheta descoperim ceea ce se află în spate
 - analiza etichetei folosind întrebări, formularea de noi etichete
- Cuvântul PO
 - mecanism de anti-judecare, instrument de restructurare intuitivă
 - folosit pentru a construi aranjamente nerezonabile de concepte (ex. “calculatoare PO omlete”)
- Combaterea blocajelor datorate familiarității, mulțumirii
 - ex. : drum blocat, obstacol în drum, cale laterală neobservată
- Design-ul de soluții alternative



GÂNDIRE LATERALĂ – TEHNICI (5)

- Direcționarea controlată a atenției
 - Metoda PMI – Plus, Minus, Interesant
 - Metoda APO – Alternative/Posibilități/Opțiuni
 - Metoda CTF – Considera Toți Factorii
 - C&U – Consecințe și Urmări (termen scurt, mediu, lung)
 - Metoda FI-FO – examinarea informațiilor de intrare (datele cunoscute ale problemei) și a informațiilor omise
 - EAP – Examinarea Ambelor Părți
 - ADI – Acord, Dezacord, Irelevantă
 - Balonul logic – a încerca să înțelegi în ce context judecata celuilalt ar putea fi corectă
 - PCO – Perspectivele Celorlalți Oameni



GÂNDIRE CREATIVĂ - BIBLIOGRAFIE

- Edward de Bono, “*Gândirea laterală*”, Ed. Curtea Veche, 2003
- Edward de Bono, “*Cursul de gândire al lui Edward de Bono*”, Ed. Curtea Veche, 2009
- Anthony Weston, “*Creativitatea în gândirea critică*”, Ed. All, 2008



ACTIVITATE PRACTICĂ

- Stabilirea ad-hoc a obiectivelor și a formei de desfășurare:
 - Ce scop ar trebui să aibă activitatea practică legată de această temă?
 - Imaginați câteva modalități, cât mai diferite, în care ar putea fi organizată această activitate
 - Ce probleme concrete ar putea fi abordate?
- Cluburi de gândire:
 - grupuri de 4-6 persoane
 - gestiunea timpului de lucru trebuie să fie foarte strictă

