



# VIATA DE LICEU

*se traieste o singura data!*

## -CREATIVITATEA-

**Creativitatea** este o capacitate complexa. Ea face posibila crearea de produse reale sau pur mintale, constitund un progres in planul social. Componenta principala a creativitatii o constituie imaginatia, dar creatia de valoare reala mai presupune si o motivatie, dorinta de a realiza ceva nou, ceva deosebit. Si cum noutatea, azi, nu se obtine cu usurinta, o alta componenta este vointa, perseverenta in a face numeroase incercari si verificari.

Creativitatea, presupune trei insusiri:

**a) Fluiditate** - posibilitatea de a ne imagina in scurt timp un mare numar de imagini, idei, situatii etc. ; sunt oameni care ne surprind prin ceea ce numim in mod obisnuit ca fiind "bogatia" de idei, viziuni, unele complet nastrusnice, dar care noua nu ne-ar putea trece prin minte;

**b) Plasticitate** consta in usurinta de a schimba punctul de vedere, modul de abordare a unei probleme, cand un procedeu se dovedeste inoperant ; sunt persoane "rigide" care greu renunta la o metoda, desi se vadeste ineficienta ;

**c) Originalitatea** este expresia noutatii, a inovatiei, ea se poate constata, cand vrem sa testam posibilitatiile cuiva, prin raritatea statistica a unui raspuns, a unei idei.

Neindoelnic, ne gandim la raritatea a ceva util, altfel ar trebui sa apreciem favorabil bolnavii mintal care au tot felul de idei bizare, absurde.

Fiecare dintre aceste trei insusiri are insemnatatea ei ; caracteristica principala ramane originalitatea, ea garantand valoarea rezultatului muncii creatoare.

### **1. Rolul si factorii creativitatii:**

Despre importanta creativitatii nu e nevoie sa spunem multe: toate progresele stiintei, tehnicii si artei sunt rezultate ale spiritelor creatoare. Desigur exista mai multe trepte de creativitate; C.W. Taylor descrie cinci "planuri" ale creativitatii.

a) *Creativitatea expresiva* se manifesta liber si spontan in desenele sau constructiile copiilor mici. Nu se pune problema, la acest nivel, de utilizare sau originalitate. Este insa un mijloc excelent de a cultiva aptitudinile creatoare ce se vor manifesta ulterior.

b) *Planul productiv* este planul crearii de obiecte, specific muncilor obisnuite. Un olar sau o tesatoare de covoare produc obiecte a caror forma se realizeaza conform unei traditii, unei tehnici consacrate, aportul personal fiind redus. Este planul la nivelul caruia accede orice om muncitor.

c) *Planul inventiv* este accesibil unei minoritati foarte importante. E vorba de inventatori, acele persoane ce reusesc sa aduca ameliorari pariale unei unelte, unui aparat, unei teorii contraversate. Intr-o tara mare, cum este Japonia, se inregistreaza anual peste 100.000 de brevete de inventii, ceea ce asigura un progres vizibil al productiei.

d) *Creativitatea inovatoare* o gasim la oamenii caracterizati ca fiind "talente". Ei realizeaza opere a caror originalitate este remarcata cel putin pe plan national.

e) *Creativitatea emergenta* este caracteristica geniului, a omului care aduce schimbari radicale, revolutionare, Intr-un domeniu si a carui personalitate se impune de-a lungul mai multor generatii.

In ce priveste factorii creativitatii, se poate vorbi, mai intai, de aptitudini pentru creatie. Exista anumite structuri cerebrale, pe care nu le cunoastem, care favorizeaza imaginatia, ele creand predispozitii de diferite grade pentru sinteza unor noi imagini, noi idei. Totusi e nevoie de interventia mediului, a experientei pentru ca ele sa dea nastere la ceea ce numim talent. Sunt unii ce exagereaza chiar rolul muncii in creatie. De exemplu, Thomas Edison, cunoscutul inventator, sustinea ca geniul este 99% transpiratie si 1% inspiratie. Acest punct de vedere se justifica prin specificul domeniului sau, inventiile de ordin tehnic, deoarece a trebuit sa incerce peste 3.000 de substante pana sa ajunga la cea mai rezistenta la tensiunea din becul electric (atunci a fost gasit filamentul de carbune). Dar teza lui Edison nu se aplica in cazul lui Mozart, capabil sa scrie o sonata in cateva zile. De munca este nevoie, dar nu chiar in proportia preconizata de renumitul inventator. Fara indoiala, un al doilea factor care trebuie amintit il constituie experinta, cunostiintele acumulate. Importanta nu este doar cantitatea, bogatia experientei, ci si varietatea ei. Pot fi considerate ca factori interni ai dezvoltarii creativitatii, motivatia si vointa, amintite cand ne-am referit la structura ei. Crestera dorintei, a interesului pentru creatie, ca si a fortei de a birui obstacole are, evident, un rol notabil in sustinerea activitatii creatoare.

## **2. Dezvoltarea creativitatii:**

Multa vreme creati a fost considerata apanjul exclusiv al unei minoritati restrinse. Distingand insa mai multe trepte calitative in creativitate si observind cum si eforturile de gandire obisnuite implica ceva nou, cel putin pentru persoana aflata intr-un impas, satazi nu se mai face o separare neta intre omul obisnuit si creator. Orice om normal poate realiza o imbunatatire in munca sa, o mica inovatie sau inventie. Ca dovada ca, in multe tai, numarul inventatorilor cu brevet e de ordinul zecilor si chiar al sutelor de mii. Pentru a se ajunge la o astfel de performanta, e nevoie de preocupare speciala, de conditii favorabile dezvoltarii imaginatiei. Si, intr-adevar, asistam astazi la deschiderea unor „cursuri de creativitate” si chiar „scoli de inventica”. Ce se poate face deci pentru stimularea creativitatii? Mai intai, trebuie sa fim constienti, si sa combatem anumite piedici in calea manifestarii imaginatiei, creativitatii. Asemenea obstacole exterioare sau interente individului sunt denumite, de obicei, blocaje.

### a) Blocajele creativitatii

1) Mai intai, sunt amintite *blocajele culturale*. Conformistul este unul din ele: dorinta oamenilor ca toti cetatenii sa gindasca si sa se poarte la fel. Cei cu idei sau comportari neobisnuite sunt priviti cu suspiciune si chiar cu dezaprobare, ceea ce constituie o descurajare pentru asemenea persoane. Apoi, exista in general o neincredere in fantezie si o pretuire exagerata a ratiunii logice, a rationamentelor. Dar, vom vedea cind se va studia gindirea, ca deductiile riguroase nu permit un progres real decat daca fundamenteza rezultatele unor constructii sau ale unor operatii imaginare. Nici matematica nu poate progresa fara fantezie. Aceasta atitudine sceptica, observata atit la oameni simpli, cat si la cei cultivati, si-ar putea avea originea in existenta unor indivizi cu imaginatie bogata, dar



# VIATA DE LICEU

*se traieste o singura data!*

comozi, lenesi, care nici nu-si fac cum trebuie obligatiile serviciului, daramite sa creeze opere de valoare. Cel mult, ei pot distra un grup, la o petrecere.

2) *Blocaje metodologice* sunt acelea ce rezulta din procedeele de gindire. Asa e cazul rigiditatii algoritmilor anteriori. Se numeste algoritm o succesiune determinata de operatii permitind rezolvarea unei anumite categorii de probleme. Noi sintem obisnuiti sa aplicam intr-o situatie un anumit algoritm si, desi nu pare a se potrivi, staruim in a-l aplica, in loc sa incercam altceva. De asemenea, se observa cazuri de fixitate functionala: folosim obiecte si uneltele potrivit functiei lor obuisnuitesii nu ne vine in minte sa le utilizam altfel. Sa dam un exemplu simplu: in timpul razboiului, o grupa de soldati cartiruita intr-o casa parasita dintr-o localitate evacuata de inamic. Acolo ramasera mai multe scaune, dar nu exista nici o masa. Mai multe zile soldatii s-au chinuit sa manince pe brate, pana cand unuia i-a venit ideea sa scoata usa din balamale si, punind-o pe patru scaune, au avut o masa foarte comoda. Aceasta idee a venit foarte tirziu, intrucat pentru noi toti functia usii este de a inchide o incapere si nu de a servi drept o scandura pentru masa. Tot in aceasta categorie de blocaje gasim si critica prematura, evidentiata de Al. Obsborn, unul din promotorii cultivarii creativitatii. Atunci cand ne gandim la solutionarea unei probleme complexe, spune el, sunt momente cand ne vin in monte tot felul de idei. Daca, indata ce apare o sugestie, ne apucam sa discutam ritic valoarea ei, acest act blocheza venirea altor idei in constiinta. Si cum prima sugestie de obicei nu e cea mai buna, ne aflam in impas. Cand imaginatia trece printr-un moment de efervescenta, sa lasam ideile sa curga - doar sa le notam. Numai dupa acest izvor de inspiratie seaca, sa trecem la examenul analitic al fiecaruia. Osborn a intitulat acest procedeu brainstorming, ceea ce in traducere literara ar fi "furtuna, asaltul creierului" - in limba noastra iol caracterizam ca "asaltul de idei" sau "evaluarea amanata". Brainstormingul poate fi utilizatsi in munca individula, dar el e cunoscut mai ales printr-o activitate de grup, despre care vom vorbi imediat.

3) In fine, mai exista si *blocaje emotive*, intrucat, asa cum se stie, factorii afectivi au o influenta importanta: teama de a nu grsi, de a nu se face de ras, poate impiedica pe cineva sa exprime si sa dezvolte un punct de vedere neobisnuit. De asemenea, graba de a accepta prima idee este gresita, fiindca rareori solutia apare de la inceput. Unii se descurajeaza rapid, dat fiind ca munca de creatie, de inovatie este dificila si solicita eforturi de lunga durata. Si tendinta exagerata de a-i intrepe pe altii implica evitarea ideilor prea deosebite si dauneaza procesul de creatie.

## b) Metode pentru stimularea creativitatii

Aspiratia spre dezvoltarea spiritului creativ a dus la conceperea unor metode care, pe de o parte, sa combata blocajele, iar pe de alta, sa favorizeze asociatia cat mai libera a ideilor, utilizand astfel la maximum resursele inconstientului.

1) Una din cele mai populare este *brainstormingul* despre care am amintit mai sus, dar utilizat in conditiile unei activitati de grup. Iata cum recurge: presupunem ca intr-o fabrica s-a ivit o problema dificila, si s-a hotarit convocarea grupului de brainstormig; se

trimite cate o invitatie membrilor in care se specifica problema, ziua, ora si locul intrunirii; persoanele respective au fost alese, mai demult, urmarindu-se sa faca parte din cele mai diverse profesii, deci, pe langa ingineri, vor fi un biolog, un zierist, un istoric, un agronom, un fizician s.a., asigurandu-se in acest fel, din capul jocului, o varietate a punctelor de vedere. Acesti specialisti iau act de problema, dar nu o analizeaza in mod special. In ziua stabilita vin, adunati in jurul unei mese, si dupa o luare de contact, incepe sedinta propriu-zisa, condusa de un mediator. De obicei, pe o tabla mare se scriu de obicei cele patru reguli ale brainstormingului: "judicata critica este exclusa"; "cat mai multe idei"; "dati frau liber imaginatiei" si ultima: "combinarile si ameliorarile sint binevenite". Exista si un secretar care stenografiază tot ceea ce se spune. Unul dintre cei de fata incepe prin a debita tot ce-i trece prin minte in relatia cu problema, fara nici o selectie sau preocupare de exacitate. Dupa ce el termina, incepe altul, nu se discuta nimic, urmeza al treilea s.a.m.d. La un moment dat ideile abunda, apoi se raresc si in cca 45-60 de minute inspiratia secatuieste, sedinta se incheie, dar mediatorul reaminteste participantilor ca, daca ulterior le mai vine vreo idee, sa o comunice telefonic secretarului. Dupa aceea, se aduna specialistii intreprinderii si parcurgind lista, cauta ideea care sugereaza o solutie optima. Metoda da adeseori bune rezultate, altfel n-ar mai fi utilizata cu regularitate in intreprinderi si in institute. Comunicarea unor idei intr-un grup are avantajul de a sucita asociatii benefice altuia, poate deschide un nou orizont, dand prilejul persoanei sa formuleze pareri care i-ar fi venit in minte daca ar fi lucrat singur. Experiente riguloase au aratat ca, lucrând in grup, se produc mai multe idei, se gasesc mai multe solutii, decat daca membrii grupului ar lucra fiecare separat. Desigur, nu orice problema poate fi abordata in felul aratat, mai ales cele care solicita scrisul si, de asemenea, nu in orice fraza, ci doar atunci cand impasul este bine precizat.

2) Tot o metoda asociativa este si *sinectica* inovata de W. Gordon. Acesta era convins de valoarea psihanalizei si deci de rolul hotarator al inconscientului. Cum, dupa aceasta doctrina, "sinele" se exprima prin metafore, in centrul atentiei se afla stradanii de a gasi metafore cu problema prezentata. Si aici, din grup fac parte 6-8 persoane de diferite profesii. Mai intai se face "srainul familiar" adica se clarifica bine dificultatile problemei. Apoi se transforma "familiarul in ceva strain", adica se cauta metafore, comparatii, personificari. De pilda, daca se studiaza imbunatatirea unui carburator, cineva isi imagineaza ca este "un plaman cand rar si profund, cand superficial si repede"; altcineva invoca "balenacare, dupa o inspiratie puternica, nu mai respira multa vreme" etc. Dupa ce se formuleaza circa 20 de analogii-metafore, aceleasi persoane studiaza impreuna cu specialistii solutia optima a problemei, sugerata de una sau alta din metafore. Acesta e partea cea mai dificila si dureaza mai multe ore. Exista si alte metode in care nu se recurge la asociatii libere, dar se stimuleaza creativitatea prin grup.

3) *Metoda 6-3-5*. Este vorba de impartirea unui adunari in grupuri de 6 persoane, in care fiecare propune trei idei intr-un timp maxim 5 minute. Primul grup discuta problema si, pe o fisa, sint trecute trei idei, fiecare fiind capul unei coloane ce se completa de catre celelalte grupuri. Dupa 5 minute, fisa este trecuta unui alt grup care adauga alte trei idei in coloane, sub celelalte s.a.m.d. pana ce fiecare fisa trece pe la toate grupurile. Conducatorul strange foile, le citeste in fata tuturor si se discuta pentru a se hotari care din propuneri sa fie insusita.

4) *Pshilips 6-6*. Este tot o metoda menita sa consulte un numar mare de persoane. Aceasta



## VIATA DE LICEU

*se traieste o singura data!*

multime segrupeaza in cate 6 persoane, urmand a discuta problema timp de 6 minute. Mai intai, animatorul explica metoda si avantajul ei, apoi expune problema. Se urmareste ca grupurile sa fie cat mai eterogene. Fiecare isi alege un coordonator si se discuta timp de 6 minute. La urma, fiecare grup isi anunta parerea. Urmeza o discutie generala - dupa care se trage concluzia. In felul acesta, intr-un timp scurt, se consulta opinia multora: 4-5 minute organizarea, 6 minute discutia in colectiv, 2 minute raporteaza rezultatul fiecare ; daca sint 10 grupe = 20 minute. Deci avem circa 30 minute. Discutia finala poate dura 30 de minute, deci in circa o ora se pot rezuma parerile a 60 de persoane. Cand e vorba de o problema complexa, se pot organiza grupuri de 4 membri, avand la dispozitie 15 minute.

5) *Discutia panel*. Termenul panel inseamna in engleza „jurati”. Si in acest caz e vorba de participarea unor colectivitati mai mari. Discutia propriu-zisa se desfasoara intr-un grup restrans („juratii”), e format din persoane competente in domeniul respectiv. Ceilalti pot fi zeci de persoane- asculta in tacere ceea ce se discuta. Acestia pot interveni prin biletele transmise „juratilor”. Uneori biletelele sunt de hartie colorata: cele albasre contin intrebari, cele albe-sugestii, cele rosii- pareri personale. Mesajele sunt primite din unul din membrii participanti la dezbatere, care introduce in discutie continutul unui biletel atunci cand se ivate un moment prielnic (i se spune „injectorul de mesaje” ). Discutia e condusa de un „animator”. La urma, persoanele din sala pot interveni si in mod direct, prin viu grai. In incheiere, animatorul face o sinteza si trage concluzii.

Discutiile panel sunt organizate aproape zilnic de posturile de televiziune. Auditorul (zeci de mii de persoane) urmareste discutia acasa si poate interveni prin telefon. Ceea ce lipseste discutiilor televizate sunt sintezele si concluziile animatorului, totul ramane in aer si cetatenii nu stiu ce sa creada! De altfel, nu sunt discutii urmarind creatia, ci numai informatia.

### c) Dezvoltarea creativitatii in invatamant:

Cata vreme creatia era socotita un privilegiu dobandit ereditar de o minoritate, scoala nu sa ocupat in mod special de acest aspect, desi, e drept, s-au creat ici colo clase speciale pentru supradonati. Decand se arata ca automatele dirijate de calculatoare infaptuiesc toate muncile monotone, stereotipe si deci omului ii revin mai mult sarcini de perfectionare, de innoire, cultivarea gandirii inovatoare a devenit o sarcina importanta a scolilor de masa. Pe langa efortul traditional de educare a gandirii critice, stimularea fanteziei apare si ea ca un obiectiv major. Aceasta implica schimbari importante, atat in mentalitatea profesorilor, cat si in ce priveste metodele de educare si instruire.

In primul rand, trebuie scgimbat climatul, pentru a elimina blocajele culturale si emotive, puternice in scoala din trecut. Se cer relatii distinse, democratice, intre elevi si profesori, ceea ce nu inseamna a cobora statutul social al celor din urma. Apoi, modul de predare trebuie sa solicite pariciparea, initiativa elevilor-e vorba de acele metode active, din pacate prea putin utilizate in scoala romaneasca. In fine, fantezia trebuie si ea apreciata

corespunzator, alaturi de temeinicia cunostintelor, de rationamentul riguros si spiritul critic.

**Nicolau Iulia; clasa a-X-a I**