

THE CULTIVATION OF CREATIVITY IN THE PROCESS OF EDUCATION

Lecturer, PhD, Elena Oliviana Epurescu

Politehnica University of Bucharest

Abstract: Education became a priority, education / development of creativity has multiple implications in training and education. One of the most important directions of improvement and modernization of the educational process, education and instruction is generally detect, stimulate creativity and social exploitation. In analyzing the resulting creation and addressing it three criteria: product created, the creative process and creative person or group. Complex and multidimensional phenomenon, creativity is now an object of research for many sciences such as sociology, psychology, educational sciences, philosophy, economics, aesthetics, art etc. Overall, the emphasis was placed on the following three factors: skills, attitudes and situational. We believe that our efforts both theoretical and practical must have the following main objectives: developing a positive attitude / appropriate to progress, innovation, and introduce them into their own actions; as preparation for acceptance of the new landmark of progress, innovation and human creativity; encouraging manifestations characterized by character and original results; training and development of skills and capacity to create, to rethink strategies work and integrate them into systems dynamic, flexible and efficient; depending on the specifics of the various disciplines of study, these general objectives can be detailed, nuanced and custom.

Keywords: creativity, factors creativity, creative process, creative personality, educational process.

1. Nevoia de creativitate

Creativitatea este o nevoie socială ce asigură supraviețuirea unui popor, chiar și societățile avansate din punct de vedere tehnologic și științific au un deficit de... creativitate.

În acest sens, C. Rogers (1959) prezintă următoarele critici:

- în educație se tinde spre formarea unor oameni conformiști, cu numeroase stereotipii, considerându-se că este de preferat să asiguri o educație cât mai completă decât să dezvolți o gândire originală și creativă;
- distracțiile din timpul liber ale oamenilor au caracter pasiv, sunt noncreative;
- în domeniul științific sunt apreciați mai mult oamenii erudiți, conformiști; cei creativi care formulează ipoteze noi, au idei originale și îndrăznețe sunt oarecum tolerați;
- în industrie, creația este rezervată câtorva categorii de personal: managerului, șefului de departament, în timp ce majoritatea oamenilor sunt frustrați de eforturi de originalitate și creativitate;
- în familie și în viața personală, creativitatea nu este bine văzută; astfel prin mâncarea, îmbrăcămintea noastră, prin cărțile pe care le citim, prin ideile pe care le formulăm și susținem există o puternică tendință de conformitate și stereotipie.

Procesul de învățământ, în perspectiva unui pedagogii a creativității, vizează: restructurarea/reelaborarea curriculumului; proiectarea pedagogică utilă și eficientă; asigurarea unui management educațional științific; utilizarea unei metodologii didactice prospective și operaționale; îmbogățirea sistemului formelor de organizare a activităților instructiv-educative; eficientizarea verificării și evaluării randamentului școlar; eficientizarea autoverificării și autoevaluării randamentului școlar; reglarea permanentă a demersurilor didactice și a activităților instructiv-educative; modernizarea relațiilor educat-educator.

S-a constatat că învățământul actual cultivă mai mult gândirea critică, disciplina, conformismul, incompatibile cu climatul de libertate favorabil imaginației creatoare.

Este adevărat că școala românească s-a ocupat prea puțin de cultivarea imaginației, prin urmare se impun o serie de modificări în învățământul românesc.

Dintre obiectivele vizate precizăm:

- stimularea imaginației, alături de educarea gândirii și limbajului;
- promovarea culturii generale, în conținutul învățământului, aceasta favorizând creativitatea;
- conceperea programelor speciale pentru dezvoltarea imaginației;
- relaționarea pedagogică bazată pe colaborare, cooperare, încurajare;
- utilizarea unor mijloace și metode variate pentru dezvoltarea creativității, apelând totodată și la caracterul interdisciplinar al obiectelor de învățământ și la specificul fiecărei discipline în parte;
- antrenarea în activități de tip nonformal și informal ce constituie prilejuri pentru stimularea imaginației;
- cultivarea spiritului inovator, o permanentă provocare la care școala românească este chemată să răspundă.

2. Delimitări conceptuale

În Dicționarul enciclopedic (1993) creativitatea este definită ca „trăsătură complexă a personalității umane, constând în capacitatea de a realiza ceva nou, original”.

Enciclopedia Britannica (2009) prezintă o definiție concentrată pe obiectivele activității creative: creativitatea este „abilitatea de a face sau, altfel spus, de a produce ceva nou, fie o nouă soluție a unei probleme, fie o nouă metodă sau un dispozitiv nou sau un nou obiect artistic ori o nouă formă artistică”.

O definiție amplă a creativității a fost enunțată de E.P. Torrance (1966): creativitatea este „un proces de sensibilizare la probleme, deficiențe, goluri în cunoștințe, elemente care lipsesc, dizarmonii etc.; identificarea dificultăților; căutarea de soluții sau formularea ipotezelor asupra deficiențelor: testarea și re-testarea acestor ipoteze și, posibil, modificarea și re-testarea lor; în final, comunicarea rezultatelor”.

3. Creativitatea ca proces, ca produs, personalitatea creatoare

În acest context, școala este angajată în mod esențial și profund într-un proces de inovare structurală a cărui finalitate este promovarea maximă a potențialului creator al tuturor celor implicați în procesul instructiv-educativ pentru a răspunde cât mai bine la solicitările noi și în permanentă schimbare a tehnologiei, științei și tehnicii.

Produsul creat este cea mai evoluată și conturată modalitate de abordare și clasificare.

Pentru ca un produs, performanță sau comportament să poată fi numit creativ trebuie să îndeplinească următoarele condiții: să includă un element care să fie nou/original sau cel puțin nefrecvent statistic; soluția respectivă să poată fi aplicată, inclusă sau dezvoltată într-un sistem teoretic sau real; să implice o regândire/ restructurare sau reevaluare mintală nouă a datelor inițiale ale problemei.

Combinându-se criteriile psihologice cu cele obiective ale formei de manifestare au fost stabilite 5 laturi ale creativității.

Acestea sunt:

- 1) expresivă, situată la nivelul comportamentului sau performanțelor de execuție a unei deprinderi sau dexterități (muzica, arta dramatică, relații interpersonale sau de conducere);
- 2) productivă, manifestându-se în procesul realizării unui produs sau lucrări intelectuale, elementul de noutate fiind subiectiv, deci referindu-se numai la persoana în cauză;
- 3) inventivă, când soluția este nouă și pentru grup și pentru colectivitate;
- 4) inovativă, prin abordarea și rezolvarea nouă și ingenioasă a unei probleme teoretice sau tehnice fundamentale;
- 5) emergentă, în cazul unor realizări excepționale cu incidențe remarcabile și revoluționare în știință și tehnică.

O categorie foarte importantă de produse ale creativității umane o reprezintă invențiile și inovațiile.

Invenția poate fi definită ca reprezentând creația științifică sau tehnică ce conține un element de noutate/ progres față de stadiul actual al tehnicii mondiale și care nu a mai fost brevetată/ făcută public în țară sau strainatate.

Invențiile sunt validate și protejate în timp prin brevet, eliberate de Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci (OSIM).

Inovațiile sunt rezolvări tehnice, cu efect economic important, ale unor probleme apărute în practica activității industriale, dar care nu prezintă un caracter de noutate la nivelul cunoscut al științei și tehnicii mondiale.

Cu privire la procesul creativ, cea mai cunoscută clasificare a fazelor acestui proces aparține lui G. Wallas (1970) care enumeră 4 etape: prepararea, incubația, iluminarea și verificarea.

- 1) Prepararea în care are loc: sensibilizarea la o problemă încă vag definită și selectarea direcției generale de acțiune; procurarea surselor de informare și a bazei materiale pentru studiul intensiv al acestora și experimentarea metodologiei de cercetare; conturarea unor soluții parțiale și recoltarea primelor rezultate ale investigației fără a prevedea soluția cu adevărat inovatoare.

Este etapa acumulărilor cantitative printr-o activitate tenace și perseverentă, activitate ce presupune un volum impresionant de muncă și rutină.

- 2) Incubația este perioada în care persoana antrenată în procesul creației abandonează sau trece pe un plan secund tema- obiectiv, în urma eșecurilor și a oboselii; subiectiv, individul traversează momente de frustrare și tensiune intelectuală difuză; un rol important îl joacă procesele asociativ- afective neconștientizate, motivația, întreaga personalitate.

În ciuda aparențelor, problema respectivă va fi reluată continuu și în timpul incubației dar în forme parțiale derivate sau simbolice, chiar fără controlul conștient al persoanei în cauză.

Avantajul incubației constă în faptul că problema principală fiind scoasă temporar în afara zonei de interes, atenția se concentrează și pe alte informații care s-ar dovedi relevante.

- 3) Iluminarea este cel mai spectaculos și mai plin de satisfacții moment al creației și constă în revelația bruscă și surprinzătoare a soluției; într-o fracțiune de secundă în mintea inventatorului se produce o restructurare totală a datelor problemei, vechile obstacole părăind neînsemnate și artificiale, iar rezolvarea naturală.
- 4) Verificarea - este etapa cu caracter de rutină și constă în experimentarea, testarea și validarea soluțiilor; numai cei care vor reuși să finalizeze și această operație vor realiza nu numai o creație individuală ci și una socialmente consacrată.

Dintotdeauna individul creator a fost privit cu interes și admirație, fiind consacrată ideea că inventivitatea este o calitate și o performanță de excepție și de o importanță cu totul deosebită pentru societate.

Pentru ca profesorii să poată pregăti viitorii specialiști, potențiali creatori și inovatori, este necesar ca profesorul să fie creativ.

Creativitatea profesorului se manifestă în următoarele direcții: proiectarea activităților instructiv-educative; organizarea și conducerea activităților didactice; desfășurarea procesului de evaluare; reglarea demersului didactic pe baza observațiilor obținute prin feed-back.

S-au realizat numeroase studii cu privire la profilul, trăsăturile relevante ale persoanelor cu disponibilități creative, în general accentul s-a pus pe următorii indicatori: aptitudinali, atitudinali și situaționali.

Indicatorii aptitudinali - se discută în literatura de specialitate de raportul dintre inteligență și imaginație în creativitate.

Din punct de vedere istoric, prima tendință a fost de a se explica totul prin prisma gândirii logice și inteligenței.

J.P. Guilford (1959) contrapune gândirea divergentă, specifică ideății inovative, gândirii convergente, ce ar caracteriza raționamentul silogistic.

Noul avânt al metodelor de stimulare a creativității începe cu A.F.Osborne (1971) care enunța teza proeminenței procesului imaginativ în actul creației.

Pornind de aici, au fost dezvoltate noi strategii de depistare și promovare a creativității, prin accentuarea componentelor intuitive.

Numeroase studii și experimente au demonstrat faptul ca aptitudinea și performanța creativă implică, dar nu se reduc, la inteligență și gândire logică.

Indicatorii atitudinali se referă la orientarea direcțional-motivațională a individului, hotărâtoare în determinarea potențialului creativ.

Conceptul cheie care se impune în acest caz este acela de atitudine creativă, caracterizată prin mobilitatea și multitudinea sistemelor teoretice și de referință, lipsa inhibiției și a blocajelor emoționale în abordarea noilor probleme, disponibilitatea pentru un dialog științific autentic.

Importante sunt și alte trăsături de personalitate precum: preferința pentru nou, complex, ambiguu, rezistența la frustrare, un înalt nivel al aspirațiilor și autonomiei eului.

Prin intermediul climatului psihologic efectiv/situațional, grupul poate deveni un important factor inductor sau inhibitor al creativității.

A fost acceptată ideea că superioritatea grupului se manifestă numai în cazul unor anumite tipuri de sarcini creative și în cazul colectivelor alcătuite după principii sinergice.

Dar grupul poate interveni nu numai pozitiv, ci și negativ.

Din această perspectivă rezultă direct necesitatea și importanța cunoașterii unor particularități psihologice ale acestui fenomen negativ pentru a se elabora strategiile eficiente de combatere.

Prin urmare, se impun ca fiind necesare anumite măsuri de organizare, catalizare și sprijinire a activității de invenții și inovații, precum și utilizarea unor forme de stimulare psihosocială a creativității.

Desigur, cercetarea psihologică și pedagogică a creativității nu este un scop în sine ci urmărește depistarea și promovarea atitudinii și capacităților inventive ale indivizilor în general și ale tinerilor în special.

De asemenea, sunt cunoscute criticile aduse școlii tradiționale care pune accentul pe latura pur reproductivă a învățământului și urmărește în special evoluția celor cu performanțe medii.

Astăzi se merge către o altă orientare și anume cultivarea și dezvoltarea creativității încă de la vârsta preșcolară.

Una dintre problemele pregnante care se ridică este aceea a raportului dintre: randamentul școlar, inteligență și creativitate.

Concluzia, în urma numeroaselor studii efectuate este că nu există o concordanță clară între randamentul școlar, inteligență și creativitate; în plus cei creativi, statistic vorbind, sunt subestimați de către profesori comparativ cu cei inteligenți.

Atenție, deci, dragi educatori!

4. Factorii creativității

Considerăm că demersurile noastre atât cele teoretice cât și practice trebuie să aibă ca obiective prioritare următoarele: formarea unei atitudini pozitive/adevrate față de progres, noutate, și introducerea acestora în propriile acțiuni; pregătirea pentru acceptarea noului ca reper al progresului, inovațiilor și creativității umane; încurajarea manifestărilor caracterizate prin caracter și rezultate originale; formarea și dezvoltarea aptitudinilor și capacităților de a crea, de a regândi strategiile de lucru și de a le integra în sisteme dinamice, flexibile și eficiente; în funcție de specificul diferitelor discipline de studiu, aceste obiective cu caracter general pot fi detaliate, nuanțate și particularizate.

Cultivarea spiritului inovator constituie una dintre sarcinile școlii de azi.

Educarea creativității constă într-un demers amplu ce implică: întărirea factorilor și funcțiilor pe care creativitatea le pune în joc; exploatarea eficientă a resurselor de care individul dispune, adoptând concepția kantiană asupra educației: dezvoltarea în om a întregii perfecțiuni pe care natura sa o comportă; eliminarea blocajelor personale și sociale, utilizând practic metode și procedee specifice.

Principalii factori ai creativității sunt: particularitățile actului creator, cunoștințele dobândite prin muncă, anumite însușiri de caracter, societatea, receptivitatea față de probleme, bisocierea sau capacitatea combinatorie, capacitatea ideativ-perceptivă, imaginația, modelul J.P. Guilford, modelul E.P. Torrance.

Să le analizăm pe rând.

Particularitățile actului creator se referă la următoarele aspecte: fluiditatea (posibilitatea intuirii de numeroase imagini sau idei); plasticitatea (ușurința de a schimba punctul de vedere, modul de abordare a unei probleme, atunci când cel utilizat anterior nu dă roade); originalitatea (expresia noutății care se observă în unele cazuri, prin raritatea statistică a soluției).

Cunoștințele dobândite prin muncă susținută au rol esențial, o atenție deosebită trebuie acordată experienței în acumularea de cunoștințe.

Experiența poate fi directă, când observăm direct fenomenele sau discutăm cu specialiști în domeniu; ori indirectă, obținută prin lectura sau audierea de lecții, conferințe.

În ambele situații, varietatea informațiilor este importantă, școala putând contribui din plin la dezvoltarea creativității.

Anumite însușiri de caracter înseamnă: o motivație adecvată, interes, aspirația de a descoperi sau crea ceva nou; o voință fermă, perseverență pentru a învinge dificultățile mari ce stau în calea obținerii unor produse originale, valoroase.

Societatea influențează mult activitățile creatoare prin: cerințele sociale, dezvoltarea impetuoasă a tehnicii în secolul nostru a izvorât din cerințele de progres continuu ale producției moderne; orice descoperire, orice teorie se concep pornind de la stadiul actual al științei, tehnicii sau artei; predecesorii, profesorii savanților ori ai artiștilor influențează profund creația elevilor, cel puțin în etapa ei inițială; societatea poate fi uneori o frână în calea dezvoltării cunoașterii (Inchiziția sau dictatura stalinistă).

Receptivitatea față de probleme se referă la atitudinea deschisă față de experiențe, sensibilitatea față de nou constituie un factor favorizant al creativității.

Asociate acestui factor, pot fi enumerate și alte trăsături intelectuale: curiozitatea în acțiune, toleranța față de ambiguități, revolta împotriva unor cunoștințe și practici învechite.

Bisocierea sau capacitatea combinatorie se referă la aptitudinea de a combina două sau mai multe idei, lucruri, fenomene pe care alții au avut curiozitatea sau abilitatea de a le asocia, fiind aleatorii, îndepărtate.

Capacitatea ideativ-perceptivă este aptitudinea de a vedea cu ochii minții.

Imaginația explorează necunoscutul, inexistentul și în anumite limite, incredibilul, lărgind considerabil câmpul cunoașterii umane, inovând, inventând, generând noul.

Disponibilitatea pentru creație a imaginației se explică prin trăsăturile ei centrale: imaginația prelucrează un material cognitiv divers; procesul imaginației valorifică toate combinațiile care apar în sfera subconștientului și inconștientului, amplificându-și potențialitățile creatoare; fiind susținută de procesele afectiv-motivaționale oferă o perspectivă umană acestora și o implicare deosebită a personalității care amplifică originalitatea rezultatului.

Modelul J.P. Guilford (1967) se referă la aptitudinea intelectuală de generare creativă, cu fluență și viteză, a unor soluții multiple, originale, neobișnuite, diverse și elaborate la o problemă stabilită.

J.P. Guilford a considerat această trăsătură cognitivă ca fiind cel mai important ingredient al creativității.

Creativitatea se bazează pe gândirea divergentă care se caracterizează prin bogăția ideilor și originalitatea acestora.

Cele mai importante caracteristici ale gândirii divergente sunt: flexibilitatea mentală, originalitatea, fluența și inventivitatea.

- Flexibilitatea gândirii reprezintă acea capacitate de a trece cu ușurință de la un domeniu de reflecție sau acțiune la altul conex sau aleator; capacitatea de

a varia perspectiva față de un lucru, un proiect, de a schimba unghiul de vedere; capacitatea de investigare în direcții multiple; posibilitatea comutării rapide și facile, de centrare și descentrare asupra unei probleme.

- Originalitatea reprezintă capacitatea de a da soluții neuzitate, nemaîntâlnite, de cele mai multe ori, remarcabile prin noutate și simplitate, prin rezultatele ce introduc noi paradigme, cu efecte largi, explozive, cu impact pentru progres.
- Fluența sau fluiditatea gândirii este ca un fluid care curge, „debitul de idei” este în funcție de „deschiderea robinetului gândirii”.
Se poate formula următorul raționament: le cei la care debitul de idei este mai mare, s-ar putea ca printre ideile emise să fie și una originală, genială.
- Inventivitatea cuprinde bisocierea sau capacitatea combinatorie care se referă la aptitudinea de a combina doua sau mai multe idei, lucruri, fenomene pe care alții au avut curiozitatea sau abilitatea de a le asocia, fiind aleatorii, îndepărtate.

Gândirea convergentă este aptitudinea intelectuală de a evalua în mod logic idei/soluții, de a critica și a opta pentru soluția cea mai avantajoasă a unei probleme date, dintr-o selecție de soluții.

Gândirea convergentă este raționamentul analitic, măsurat prin teste de inteligență, răspunsul formulat este unic și riguros determinat, reprezentând cea mai bună soluție potențială.

Acest tip de gândire este utilizat după evaluarea unui set de idei, informații sau alternative.

Psihologul american E.P. Torrance (1966) împreună cu colaboratorii săi au elaborat o metodă de benchmarking pentru cuantificarea creativității, care a fost denumită „Testele Torrance ale Gândirii Creative (TTCT)”.

Aceste teste de gândire divergentă au măsurat: fluența (numărul total de răspunsuri interpretabile, semnificative și relevante la stimuli); flexibilitatea (varietatea categoriilor de răspunsuri relevante la problemă data); originalitatea (răspunsuri care sunt neașteptate, neobișnuite, unice sau statistic rare); elaborarea (adăugarea de detalii pertinente).

Testele TTCT au devenit unele dintre cele mai utilizate măsuri ale creativității, inclusiv pentru evaluarea efectelor programelor educaționale în școli, a programelor curriculare și a procedurilor de învățământ creativ.

Testele TTCT au fost traduse în peste 30 limbi și sunt utilizate ca instrument pentru evaluarea potențialului creativ.

5. Concluzii

Dacă ar fi să rezumăm implicațiile psihopedagogice ale creativității, vom remarca ponderea tot mai mare pe care o dețin în prezent metodele de învățământ active și problematizate în practica școlii.

Introducerea unei strategii didactice inovatoare axată în mod fundamental pe principiile stimulării creativității și inventivității, este o sarcină de viitor de mare importanță, ce revine celor care astăzi vor forma generațiile viitoare.

Accentul trebuie pus pe anumite aspecte deosebit de importante ale creativității și anume: relevarea caracterului său complex, interdisciplinar și a dimensiunilor sale majore; abordarea creativității ca dimensiune psihologică ce angajează întreaga personalitate;

aprofundarea funcțiilor și factorilor creativității; studierea nivelului/ treptelor și etapelor procesului creativ; studiul mijloacelor de formare și educare a capacității creatoare; pregătirea celor care formează creatori.

Educarea creativității constă într-un demers ce implică: întărirea factorilor și funcțiilor pe care creativitatea le pune în joc; exploatarea eficientă a resurselor de care individul dispune; eliminarea blocajelor personale și sociale, utilizând practici, metode și procedee specifice.

BIBLIOGRAPHY

1. *Dicționarul enciclopedic*, vol.1. (1993). București: Editura Enciclopedică. Encyclopedia Britannica. (2009).
2. Guilford, J. P. (1959). *Traits of Creativity*, în H. H. Anderson (coord.) *Creativity and its Cultivations*. Harper.
3. Guilford, J. P. (1967). *The Nature of Human Intelligence*. McGraw-Hill Book Company. New York.
4. Osborn, A. F. (1971). *L'imagination constructive. Principes et processus de la pensée creative et du brainstorming*. Dunot, Paris.
5. Rogers, C. (1959). *Toward a Theory of Creativity* în H. H. Anderson (coord.) *Creativity and its Cultivation*. Harper.
6. Torrance, E.P. (1966). *The Torrance Tests of Creative Thinking-Norms-Technical Manual Research*. Edition Princeton NJ: Personnel Press.
7. Wallas, G. (1970). *The Art of Thought* în *Creativity* coord. P. E. Vernon, Penguin Books, Harmond Sworth, Middle Sex, England.