

# EDUCAȚIA TEHNOLOGICĂ – EDUCAȚIA PENTRU TEHNOLOGIE ȘI PROGRES

PROF.ING. MARIA MONCICĂ  
LICEUL TEORETIC “AUREL VLAICU ORAȘ BREAZA”

*“Tehnologia este un dar de la Dumnezeu. După darul vieții, este poate cel mai mare dintre darurile lui Dumnezeu. Este mama civilizațiilor, a artelor și a științelor.”(Freeman, Dyson)*



Nu-ți trebuie nici o strategie politică, nu-ți trebuie nici o ideologie ca să-i faci pe copii să te iubească, să te asculte, să te urmeze. Trebuie doar să li te adresezi, de pe scena întrebărilor lor și te vor recunoaște. Important este să participi și să te găsești în căutările lor, în curiozitatea lor nepotolită, aparent haotică. Iată de ce este minunat să predai **Educație tehnologică**, pentru că despre acest actor explorator era vorba. În mâna lui obiectul cunoașterii devine “tangibil”, aproape de elev. Devine o realitate care are și o componentă morală, nu doar tehnică, ea trebuind să fie folosită pentru bunăstarea și viitorul omenirii. Într-o lume a confortului, dominată de aparatura mecatronică, în care chirurgia invazivă trebuie asigurată de o asistență tehnică (ingineri, fizicieni etc.), mijloacele de transport au la bază componentele inteligenței artificiale iar salvarea planetei albastre poate veni din utilizarea energiei verzi, putem afirma fără tăgadă că **limba internațională este cea a tehnicii și tehnologiilor neconvenționale**. Este un argument în plus, dacă mai era cazul, pentru ca educația timpurie să fie alfabetic tehnologică.

Raportul UNESCO, „A învăța să fii”, sesiza că „programele școlare rezervă loc mai ușor științelor decât tehnologiilor” și avertiza că „separând-o astfel de practică, se sterilizează în parte știința sub pretextul ridicării prestigiului ei, și astfel se pierde mult din eficacitatea ei ca instrument de educație”. Fără disciplinele tehnologice procesul de învățământ ar fi incomplet, ar rămâne o frumoasă teorie plină de principii cu un final neașteptat și neexploatat adecvat.

Curriculum-ul pentru **Educație tehnologică**, învățământ gimnazial, urmărește cunoașterea și folosirea procedurilor specifice mediului tehnologic, permițând astfel orientarea profesională și inserția socială a tinerilor absolvenți. Modularizarea materiei face ca totul să ni se pară mai ordonat și logic într-o învățare planificată pe tot parcursul vieții, în noul context al echilibrării unei lumi a performanțelor fără limite. Interdisciplinaritatea și transdisciplinaritatea sunt caracteristici majore ale materiei, de cele mai multe ori anticipând cunoștințe de la matematică, fizică, chimie, științele naturii etc. Cunoștințele de arhitectură, materiale de construcții, economia de piață, calitatea produselor, protecția consumatorului, transporturi, domenii profesionale sunt cu totul specifice Educației tehnologice, elevii putând să nu le mai abordeze la nici o materie de studiu școlar, în funcție de profilul liceal pe care îl vor urma. Activitatea didactică este orientată spre lucrul în echipă, sarcinile de lucru având un caracter mai puțin structurat și mai puțin stereotip, fiind direct

legate de nevoile și preocupările cotidiene ale elevilor, ale familiilor acestora și ale comunității locale, încurajând inițiativa și stimulând creativitatea. Elevii învață modalități de concepere, proiectare și realizare a bunurilor, informațiilor, energiei cât și modalități și condiții de utilizare a lor, aplicații legate de tehnologii informatice și electronice, „cu față umană”, cu consecințe de natură socială și etică. Putem spune că **Educația tehnologică** face parte din categoria „**Noilor educații**” în cadrul cărora alfabetizarea digitală s-a făcut de mult, dascălul fiind temelia reformei.

*Este știut că multe dintre marile invenții au părut la început doar utopii și de multe ori au necesitat secole pentru a fi aplicate în practică. Altfel spus greșeala, socotită simbol al nereușitei, nu cere penalizare la orele de Educație tehnologică pentru că nu se știe niciodată când va inspira pe cineva măcar spre o inovație. Pentru profesorul de Educație Tehnologică este important nu doar ceea ce este corect spus, ci tot ceea ce spune și face elevul, abilitățile sale, interesele, hobby-urile, ingeniozitatea, creativitatea.*

Procesul de învățământ nu este numai o acțiune de transmitere de cunoștințe (din partea profesorului) și de achiziționare a acestora (din partea elevului), ci un proces social și psihosocial. Un proces ce nu poate avea loc decât prin interacțiune, prin interrelație, prin intercunoaștere. Aceste procese psihosociale, de factură interpersonală, însoțesc și facilitează acțiunea de predare învățare, constituie fundalul care asigură sau frânează efortul cognitiv.

Calitatea prestațiilor fiecărui elev, poziția sa în colectivitatea școlară, competența sa psihosocială sunt o rezultată a unui întreg sistem de influențe și o contribuție, concomitent, la conturarea profilului acestei rezultante. Personalitatea elevului este un efect și o cauză – în același timp. Tot acest sistem de relații, în care elevul este implicat, trebuie decodificat prin perspectiva proprie. Dar numai această perspectivă nu este satisfăcătoare. Pentru a-și înțelege condiția, elevul trebuie să cunoască și perspectiva educatorului, să înțeleagă semnificația actelor și gesturilor acestuia față de elevii săi. Minți deschise, care au dat naștere unor curente de gândire și școli pedagogice, au atras atenția, nu o dată, asupra copilului, a personalității sale, a universului său. Uneori aceste tendințe au dat roade. Dar, în practica muncii curente a educatorilor au rămas cu îndărătnicie metodele care obligă copilul la situația de “recipient”, în care educatorul “toarnă” ceea ce crede el de cuviință. A trecut mult timp de când **J. J. Rousseau** a lansat teoria “adultului în devenire”. Totuși, încet, încet, concepția despre o educație nouă, în care cunoașterea copilului a devenit o problemă e căpetenie, prinde rădăcini. **Ed. Claparede** și adepții săi au impus ideea că nu cunoștințele predate sunt mai importante, ci persoana instruită.

**Noile tehnologii** care facilitează comunicarea prin satelit sau fibră optică deschid în continuare noi perspective educaționale. E-mail-ul, internetul și videoconferințele au făcut posibile școlile și universitățile virtuale.

**Copiii supradotați și talentați** dau dovadă de abilități înalte și performanță în anumite domenii academice specifice sau în arii de înalte abilități intelectuale, creative, artistice, sau de conducere, și au nevoie de programe și servicii speciale care nu sunt, de regulă, oferite de școli obișnuite, în lipsa acestora neputându-se dezvolta complet, la adevărata lor capacitate. Acești copii provin din toate mediile sociale și pot fi descoperiți în orice tip de comunitate culturală fiind în general expuși riscului social și respingerii grupului social. Deși ei au un uriaș potențial nu se pot dezvolta integral decât în condițiile unui sistem educativ specializat, deoarece, fiind mult mai avansați intelectual, pot învăța foarte mult și repede, studiind problemele în profunzimea și complexitatea lor, depășindu-și cu ușurință atât colegii de aceeași vârstă cât și programa școlară, care este oferită în general pentru un nivel mediu în sistemul de învățământ obișnuit. Lucrul cu copii supradotați presupune un profil intelectual special al pedagogului, un antrenament didactic specializat și de asemenea, o consultanță psihologică specializată.

***Odată cu intrarea în Uniunea Europeană, România va trebui să se ridice la nivelul standardelor internaționale, pentru a putea fi cu succes competitivă în contextul economiei globale.*** Este important astfel ca tot mai mulți tineri cu abilități înalte să se formeze și dezvolte pentru a-și atinge potențialul maxim, iar acest lucru nu se poate realiza decât prin oferirea unei educații specifice, corespunzătoare nevoilor și cerințelor acestora. Dacă inițierea educației supradotaților a fost făcută de provocarea economică, dezvoltarea actuală se va realiza ca urmare a complexității crizelor de sistem ce cer soluții înalt specializate. Principalele demersuri organizatorice cu finalități de instruire ne duc la următoarele concluzii:

- eficiența instruirii este mai ridicată, pentru elevii supradotați, când sunt grupați în clase speciale;
- accelerarea studiilor, pentru majoritatea elevilor supradotați;
- nu este recomandat a se renunța la studierea unor "discipline de cultură generală", dar acestora li se poate dedica mai puțin timp dat fiind ritmul și capacitatea lor de asimilare;

***Educația tehnologică, este și va rămâne, primul contact cu lumea tehnologiei și științei pentru elevii ajunși în ciclul gimnazial. Cunoașterea și aprofundarea ei, pe tot parcursul ciclului preuniversitar și universitar, duce la apropierea de Uniunea Europeană, tehnologizată și automatizată industrial.***

#### **Bibliografie:**

1. Cucos C. ( coord. ), *Psihopedagogie pentru examenele de definitivare și grade didactice*, Ediția II-a revazută și adăugită , Ed. Polirom, Iași , 2008 ;
2. Ionescu M., Radu I. (coord.) , *Didactica modernă*, Ed. Dacia, Cluj-Napoca, 2001.
3. Băban, A., *Consiliere educațională*, Cluj-Napoca, 2001.
4. Cosmovici A., *Psihologie generală*, Ed. Polirom, Iași, 1996.
5. [www.digipedia.ro](http://www.digipedia.ro)