



# ATELIER DIDACTIC

Publicație periodică a Casei Corpului Didactic a Municipiului București

EDIȚIE NOUĂ  
ON-LINE

ISSN 2501-1901  
ISSN-L 1583-6584

NR. 12/ IULIE 2019

Din 1999



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale  
2014-2020

## CRED în educație

„Curriculum relevant, educație deschisă pentru toți” (CRED) este un proiect de anvergură pentru sistemul educațional românesc, fiind lansat în anul 2017 și având o durată de implementare de patru ani. Este cel mai important proiect al Ministerului Educației Naționale ce vizează învățământul preuniversitar și este cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020. CRED este parte integrantă a Strategiei Europa 2020, prin Strategia privind Reducerea Părăsirii Timpurii a Școlii (aprobată prin Hotărârea de Guvern nr. 417/2015).

Începând cu data de 20 mai, Casa Corpului Didactic București a devenit primul partener, din cadrul CRED, care implementează activitățile de formare a cadrelor didactice din învățământul primar, în regiunea București-Ilfov, conform calendarului activităților de formare aprobat de Ministerul Educației Naționale.

Până la data de 1 iulie 2019 au finalizat programul de formare 15 grupe a câte 20 de cursanți (12 în București și 3 în Ilfov), totalizând 300 de cadre didactice formate din învățământul primar.



# CRED

ÎN EDUCAȚIE!

Continuare — Pg. 3

# ATELIER DIDACTIC

## Cuprins:

CRED în educație	Pag. 3
Conferința națională Școala democratică - de la concept la realitate	Pag. 4
Gestionarea manualelor școlare în unitățile de învățământ preuniversitar	Pag. 7
Fericirea un concept cheie al psihologiei pozitive	Pag. 10
Workshop pentru cadre didactice în Belgia, organizat de ESA Education	Pag. 11
Radio, adolescentes y noticias: un proyecto para la educación inclusiva en Europa	Pag. 13
PROIECT ERASMUS + La Colegiul Național "Mihai Viteazul"	Pag. 16
Ateliere nonformale : Pașaport pentru democrație	Pag. 19
Competențe ale Inteligenței Artificiale	Pag. 22
Managementul calității în învățământ	Pag. 26
Caracteristicile psiho-fizice ale copilului preșcolar privind activitățile muzicale	Pag. 28
Locuința - un habitat verde	Pag. 30
Cartea – exponat. Colecția muzeală a Colegiului Național "Matei Basarab"	Pag. 31
Biblioteca școlară – spațiu al informării, al integrării și al inspirației	Pag. 35
Pagina redacției	Pag. 37



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale  
2014-2020

## CRED în educație

Implementarea proiectului se face prin strânsa colaborare între structuri educaționale reprezentative pentru toate palierele majore ale sistemului de învățământ preuniversitar. La realizarea tuturor activităților participă și contribuie parteneriatul format din Beneficiar – autoritatea publică centrală în domeniul educației, respectiv Ministerul Educației Naționale (MEN) și 12 parteneri, instituții publice cu activitate relevantă în domeniul educației: **ISE; 8 CCD-uri – Buzău, București, Botoșani, Brașov, Cluj, Olt, Teleorman și Timiș; 2 ISJ-uri - Bihor, Iași și ISMB).**

Activitățile de formare s-au desfășurat în timpul săptămânii, atât față în față, cât și online, în format blended-learning, timp de 120 de ore. Cursanții, ca urmare a absolvirii acestui program de formare, beneficiază de **30 de credite profesionale transferabile.**

Programul de formare continuă - „Formare nivel II - învățământ primar”, acreditat prin ordin al ministrului Educației Naționale, este structurat în trei module:

- I. Un nou curriculum național pentru învățământul primar și gimnazial - conceptualizări necesare
- II. Aplicarea noului Curriculum național pentru învățământul primar - disciplinele de studiu din perspectiva didacticii specialității
- III. Aspecte transversale în abordarea și implementarea curriculumului național

**De asemenea, în a doua jumătate a lunii mai 2019, a fost lansat, la nivel național, un apel de selecție pentru formatori de cadre didactice atât pentru nivelul primar, cât și pentru cel gimnazial.**



Atelier Didactic



**Coordonator partener CRED Regiunea București-Ilfov  
Director CCD București,  
Prof. Ioana-Maria COSMA**



# CONFERINȚĂ NAȚIONALĂ

## Școala democratică - de la concept la realitate

Atelier Didactic



Sâmbătă, 25 mai 2019, a avut loc la Liceul Teoretic Internațional de Informatică din București, **Conferința Națională Școala democratică-de la concept la realitate**, în cadrul planului de implementare al proiectului de mobilitate Resurse Educationale pentru generația viitorului-REGV, Proiect Nr. 2018-EY-PMIP-R1-0008.

Au participat 158 de profesori din București și județele Ilfov, Ialomița, Buzău.

Proiectul *Resurse Educaționale pentru generația viitorului* a fost prezentat de doamna Sultana Chebici, coordonator. A fost invitată doamna Mariana Nițelea de la ANPCDEFP care a prezentat oportunitățile pentru dezvoltarea profesională a profesorilor prin programele derulate de agenție.



Prof. metodist CCD Sultana Chebici, coordonator proiect

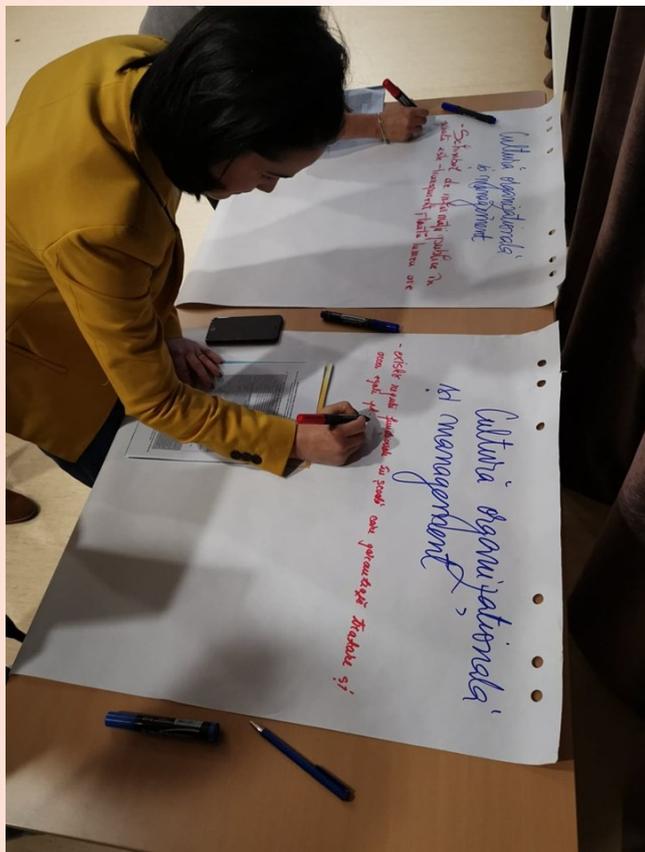
Au fost prezentate rezultatele **programului de formare continuă Educație democratică în școala românească, derulat de CCD București în perioada februarie-aprilie 2019**. Doi dintre participanții la programul de formare au prezentat cum au aplicat la nivelul clasei și al școlii cunoștințele și abilitățile dobândite.



În lucrările conferinței au fost abordate următoarele concepte:

- **educație pentru cetățenie democratică**
- **educație pentru drepturile omului**
- **principii ale școlii democratice**
- **participare**
- **parteneriat**
- **abordarea la nivelul întregii școli**





Atelier Didactic



Participanții au fost implicați în activități pe grupe, au fost provocați cu teme de reflecție, au identificat soluții la probleme comune.

**Feedbackurile participanților demonstrează că activitatea a fost utilă, adecvată realităților naționale ale școlii românești și că a adus plus valoare activității profesionale.**

**Prof. metodist Gabriela Bărbulescu,  
CCD București**



## Gestionarea manualelor școlare

### În unitățile de învățământ preuniversitar

O mare problemă cu care se confruntă bibliotecile școlare din Municipiul București este lipsa spațiului. Rafturile sunt de obicei ticsite cu cărți care nu se mai află în programa școlară, multe din acestea fiind afectate serios de trecerea timpului și cu manuale vechi, ieșite din uz de ani buni, astfel încât cu greu își fac loc la raft cărțile noi, solicitate de elevi.

Casările se realizează destul de rar și în număr mic, întrucât persistă în mentalitatea multor bibliotecari pe de o parte teama de a nu li se desființa postul în cazul în care ar face o casare mai mare, iar pe de altă parte este vorba de birocrația de care se izbesc atunci când înaintează spre aprobare aceste liste.

**Cine gestionează manualele școlare? Cum le putem casa pe cele vechi? Ce facem în cazul în care nu avem niciun fel de acte de gestiune pentru manualele foarte vechi, de peste 20 de ani?** Sunt întrebări pe care le primesc frecvent din partea colegilor bibliotecare școlare și pe care aș dori să le lămuresc în materialul de față.

Gestionarea manualelor școlare este reglementată legislativ prin Anexa Nr. 2 la **Ordinul ministrului educației naționale nr. 3.103/ 28. 01. 2019**. La nivelul fiecărei unități de învățământ, evidența și gestionarea manualelor școlare este coordonată de către un responsabil, care face parte din personalul didactic sau din cel didactic auxiliar, numit prin decizie internă a unității de învățământ, care are următoarele atribuții:

1. întocmește și păstrează evidența manualelor școlare existente, pe care o transmite responsabilului cu manualele școlare de la nivelul inspectoratului școlar;
2. actualizează anual baza de date a manualelor școlare existente;
3. întocmește evidența privind deficitul sau excedentul de manuale școlare, în vederea redistribuirii între unitățile de învățământ, de către inspectoratele școlare;

4. casează manualele școlare care nu mai pot fi utilizate, din cauza gradului de uzură fizică și/sau morală;
5. realizează o arhivă electronică cu toate manualele școlare valabile, varianta digitală, care poate fi pusă la dispoziția oricărui profesor, elev, părinte, etc.

**Manualele școlare care sunt distribuite gratuit la clasă elevilor nu se evidențiază și ne se inventariază în registrele bibliotecii !!** Evidența acestora se face separat, electronic și într-un registru destinat doar manualelor școlare, pe baza Notei de recepție (NIR) de la inspectorat. De asemenea, manualele școlare trebuie să fie depozitate într-o încăpere separată de depozitul bibliotecii sau de sala de lectură, încăpere care să respecte normele de păstrare în bune condiții și de securitate.

## Gestionarea manualelor școlare

În fiecare unitate școlară funcționează **comisia de gestionare a manualelor școlare, alcătuită din: directorul instituției, responsabilul cu manualele, secretarul comisiei, învățătorii și diriginții claselor.** La începutul anului școlar, responsabilul cu manualele va distribui diriginților și învățătorilor manualele școlare. Aceștia vor recupera manualele de la elevi la finalul anului școlar și le vor preda responsabilului.

## Casarea manualelor

**La nivelul fiecărei unități școlare, trebuie să existe o comisie de casare, clasare și valorificare a materialelor rezultate,** care are obligația de a verifica și aproba propunerile de scoatere din gestiune înaintate de către responsabilul cu gestiunea manualelor.

Pentru casarea manualelor, se va întocmi un proces – verbal de casare și un borderou cu următoarea rubricăție:

Nr. crt	Disciplina	Clasa	Editura	Anul de apariție	Nr. exemplare	Preț	Motivul casării

Procesul-Verbal (în două exemplare: pentru responsabil și contabilitate) se aprobă de către conducerea instituției și se înaintează contabilității, care va întocmi actele specifice scoaterii din gestiune a manualelor.

**Casarea manualelor intră strict doar în atribuția unității școlare, fără a fi nevoie de avize suplimentare din partea altor instituții.**

Pentru manualele vechi, pentru care nu există acte de proveniență, vom proceda la fel, trecând la preț 0, fără valoare în contabilitate.

## Ce fel de manuale putem casa?

- **Manualele care nu mai sunt actuale potrivit programelor școlare în vigoare**
- **Manualele degradate fizic, care nu mai pot fi împrumutate elevilor**

Responsabilul cu gestiunea manualelor din școală va actualiza la zi baza de date a manualelor și se va îngriji să transmită către responsabilul cu gestiunea manualelor de la nivelul Inspectoratului Școlar al Municipiului București evidența cu deficitul constatat sau cu surplusul de manuale, care poate fi distribuit altor școli.

## OK. Am rezolvat cu actele. Ce facem cu manualele casate?

Manualele se vor lega cu sfoară sau se vor depozita în cutii, pentru a fi manipulate mai ușor și vor fi predate unei firme de reciclare a hârtiei (REMAT). Dacă există o cantitate mare de maculatură, firma de reciclare se deplasează la sediul școlii, de unde le va ridica.

## Ce facem cu banii pe care îi primim de la firma de reciclare?

Este vorba despre sume infime, de ordinul a câtorva zeci de lei. Banii pot fi utilizați pentru procurarea unor manuale noi, sau a unor cărți pe care și le doresc elevii la bibliotecă, conform deciziei comisiei de valorificare a bunurilor rezultate.



## De ce este bine să realizăm casarea manualelor și a cărților degradate de timp și distruse fizic?

În primul rând, în funcție de condițiile de depozitare a cărților, **hârtia este atacată de bacterii, ciuperci și mucegaiuri**. Acestea pot provoca **boli de piele, alergii, conjunctivite, astm bronșic**. De asemenea, cărțile împrumutate foarte mult, care intră în contact cu persoane bolnave, pot de asemenea să fie **purtătoare de germeni ale unor boli grave**, precum hepatita sau TBC. Așadar, prin păstrarea în bibliotecă a manualelor aflate într-o stare avansată de uzură, **este pusă în pericol sănătatea copiilor și a celor care le gestionează**. În cazul copiilor, mulți părinți care își permit, văzând manualele de la școală, preferă să cumpere unele noi, de la librării.

## Care sunt obligațiile elevilor pentru păstrarea manualelor?

Conform **OMENCS 4742/ 2016 privind Statutul elevului**, elevii au îndatorirea de a utiliza manualele școlare și de a le restitui în stare bună la sfârșitul anului școlar.

În cazul distrugerii sau deteriorării manualelor școlare primite gratuit, **elevii vinovați înlocuiesc manualul deteriorat cu unul nou**, corespunzător disciplinei, anului de studiu și tipului de manual deteriorat. În caz contrar, **elevii vor achita contravaloarea manualelor respective**. Elevii **nu pot fi sancționați cu scăderea notei la purtare** pentru distrugerea sau deteriorarea manualelor școlare. Unele manuale sunt foarte prost legate/lipite din tipografie, astfel încât se pot deteriora chiar prin simpla lor utilizare normală.

## Ce fel de cărți și manuale ar trebui să se regăsească într-o bibliotecă școlară?

Biblioteca școlară, potrivit legislației în vigoare (OMECT 5556/2011), trebuie să dețină cărți din programa școlară actuală, documente de referință care să-i ajute pe elevi în întocmirea referatelor și a lucrărilor de specialitate, alături de literatura specifică pentru formarea culturii generale, a cărților și culegerilor recomandate de către profesori și, bineînțeles, în măsura posibilităților, de cărțile pe care și le doresc elevii pentru informare sau ca lectură de loisir.

Biblioteca școlară nu are funcție patrimonială, nu este obligată prin lege să păstreze la raft toate cărțile, de la achiziționarea acestora. Prin documentele deținute, ea trebuie să fie o structură adaptată mereu la nevoile de documentare și informare a principalilor săi utilizatori – elevii și profesorii, participând la realizarea obiectivelor sistemului de învățământ, în ansamblul său, precum și a obiectivelor educaționale, pe niveluri de studii și profiluri de învățământ.

Laura Rudeanu,  
Coordonator metodic Bibliotecă școlară  
CCD București



## Fericirea

### un concept cheie al

### psihologiei pozitive



norocosi decât alții. Vestea bună e că putem schimba asta. Fericirea reprezintă o descriere universală a sentimentului de bine, iar trăirea unor emoții pozitive este indiciul că toate merg bine. *Nu trebuie să uităm însă că fericirea este un produs derivat; poate să ne scape printre degete dacă ne străduim prea mult să-l obținem sau dacă ne întrebăm tot timpul dacă suntem fericiți.* Totodată, există mai multe feluri de a fi „fericit”. Nici un aspect nu poate fi separat de celelalte. Nu există un anumit lucru care te poate fericit. De fapt, studiile arată din ce în ce mai clar o strânsă legătură între ceea ce facem și cum gândim. Singura confuzie decurge din faptul că sunt atât de

multe lucruri care ne afectează bunăstarea, încât există riscul de a nu mai acționa deloc atunci când ceva merge bine. *Stările de fericire și bunăstare presupun o legătură între mintea, emoțiile, trupul și „sufletul” nostru.* Dacă suntem fericiți în ceea ce privește un anumit aspect al vieții noastre, acest lucru se proiectează și luminează și celelalte aspecte ale vieții noastre. Această interconectivitate este minunată, pentru că înseamnă că putem să începem de acolo de unde ni se pare mai ușor, dar, așa cum spunea Seneca „nimeni în lumea asta nu este mai discutat și mai neînțeles decât chestiunea vieții fericite”.

*Tocmai de aceea, psihologia pozitivă ne poate arăta de ce lucruri avem nevoie pentru a ne simți cu adevărat motivați; că optimismul înseamnă mai mult decât a ne uita la jumătatea plină a paharului, că trebuie să descoperim ce anume ne ajută să trăim mai mult și mai sănătos, să acordăm importanță și calitate relațiilor noastre, să acceptăm diversitatea și schimbarea, să apreciem ceea ce avem, să ne acceptăm pe noi înșine, că e important să avem un rost și un scop în viață, că putem și trebuie să avem o viață împlinită.*

**Prof. Cristina Tăulescu**  
Liceul Tehnologic ”Sf. Antim Ivireanu”

**Psihologia pozitivă** studiază toate aspectele care țin de viață, gândire și comportament. Psihologia pozitivă ne afectează bunăstarea și ne arată cu argumente ce calități și aptitudini contribuie la dobândirea unei vieți împlinite, sănătoase și înfloritoare, examinând îndeaproape numeroasele componente care contribuie la ceea ce numim „realizare personală”, folosind potențialul nostru maxim, ajungând chiar la o viață înfloritoare, fericită.

Cercetările au arătat că ***dacă ne îmbogățim nu suntem mai fericiți.*** Atâta timp cât avem posibilitatea de a ne plăti facturile, nu înseamnă că a crescut în mod semnificativ și mulțumirea noastră față de viață și fericire, ci, de fapt, de la un anumit nivel al veniturilor în sus, scade nivelul de fericire. *Cu toate acestea, dacă suntem recunoscători pentru ceea ce avem sau dacă oferim ajutor financiar cuiva, asta chiar ne poate face mai fericiți.*

Conceptele-cheie din psihologia pozitivă sunt: *optimismul, psihologia bazată pe punctele forte, fluxul, bunăstarea subiectivă, bunăstarea psihologică, fericirea, alegerea, recunoștința, emoțiile pozitive, inteligența emoțională, atingerea obiectivelor, acceptarea de sine și valoarea personală, speranța, reziliența, sensul, scopul, înțelepciunea, practicile spirituale.*

Studiile au arătat că o bună parte din **fericirea noastră este determinată genetic**, ne naștem cu o capacitate naturală de a fi fericiți, iar unii oameni sunt mai

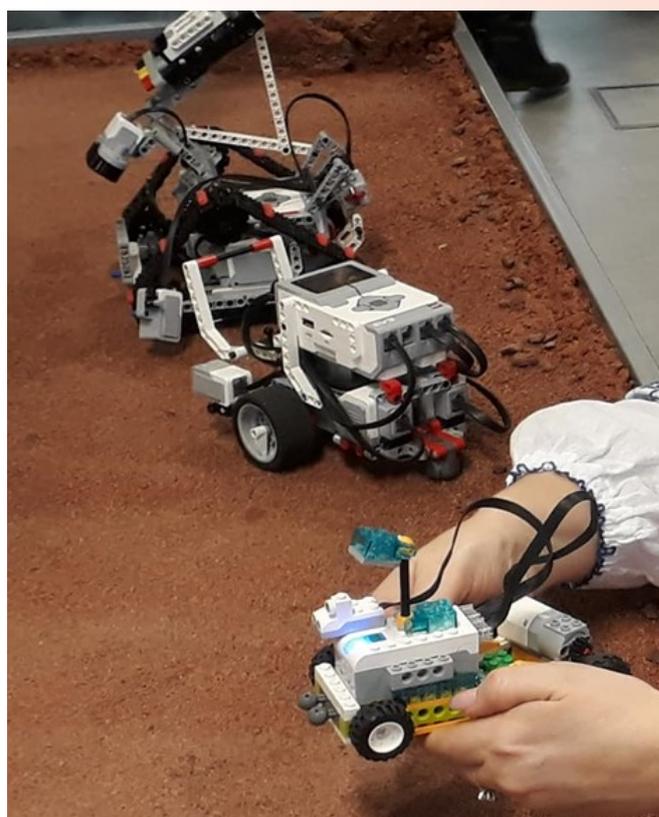
## Workshop pentru cadre didactice în Belgia, organizat de ESA Education E-technology lab: Robotics and Automation Teacher Workshop



*Dascălii „altfel”, cei care nu doar speră, ci și acționează în sensul schimbării în mai bine a învățământului românesc, învață permanent, au mintea și inima deschise și luminoase, se adaptează și se perfecționează continuu. La invitația Agenției Spațiale Române, am aplicat online pentru un seminar și workshop de robotică și tehnologie organizat de ESA, Belgia, E-Technology Lab, space technology for the classroom, iar în luna noiembrie 2018 chiar a devenit realitate.*

Am trăit o experiență inedită despre învățare prin descoperire și experimentare, lucrând într-o echipă internațională, alături de profesori greci și portughezi, cu facilitatori belgieni și englezi.

Am descoperit cât de ușor poate fi să deprinzi tehnici de construcție a unor mici mașini-robot (chiar dacă nu ai mai făcut acest lucru), să le conectezi la circuite care să le dea autonomie de mișcare pe teren accidentat, similar celui din spațiu, să le atașezi o micro-cameră video și să reușești să o programezi să filmeze cu diverse caracteristici; să conectezi un circuit care să devină "creierul" mașinii. De asemenea am învățat să programăm, acest "creier" să răspundă la anumite comenzi.



*Mi s-a părut fascinant și am realizat că nici nu simțeam cum treceau cele 10 ore de laborator pe care le parcurgeam.*

Nu pot decât să sper că, într-un viitor destul de apropiat, elevii noștri vor putea învăța în școală în acest mod lucrurile care îi interesează cu adevărat, care le trezesc curiozitatea și le cultivă setea de cunoaștere...

Singurul aspect care pot spune ca m-a întristat a fost acela că toate kiturile (materialele) puse la dispoziție de organizatori și pe baza cărora s-a realizat învățarea, materiale de care ar avea nevoie elevii pentru a experimenta acest tip de învățare, în cadrul unui atelier de robotică, costă aproximativ 350 de euro pentru fiecare copil...

Dar, cum nimic nu stă în calea celor ce-și pun în gând să realizeze ceva bun și se implică din toată inima în ceea ce fac, cred că se vor găsi soluții și pentru a dota câte un astfel de laborator al viitorului în școlile din țara noastră.

ESA - European Space Agency organizează permanent activități de formare pentru cadre didactice și elevi din toată Europa, de aceea consider că rămâne un subiect de actualitate. Pentru a fi mereu informați, vă recomand să vizitați pagina de facebook a agenției:

[https://www.facebook.com/EuropeanSpaceAgency/?tn-str=k\\*F](https://www.facebook.com/EuropeanSpaceAgency/?tn-str=k*F)



**Maria-Liliana Costinean,**  
**Prof. înv. primar, Școala Gimnazială „Ferdinand I”**

## Radio, adolescentes y noticias: un proyecto para la educación inclusiva en Europa



### Estamos en el A.I.R.E.

### (Acción Inclusiva Radio Erasmus)

#### Cuarto encuentro internacional en Estrasburgo (Francia)



Entre el 18 y el 22 de marzo tuvo lugar el cuarto encuentro de corta duración Erasmus + en el marco del proyecto *Radio, adolescentes y noticias. Un proyecto para la educación inclusiva*. El **Colegio Nacional "Iulia Hasdeu"** de Bucarest se reunía de nuevo junto con sus socios, el **22 CY Rakovski** de Sofia (Bulgaria), el **Vetési Albert Gimnázium** de Veszprém (Hungría), el **IES Sáncilis** de Pedro Abad (España) y el **Lycée International des Pontonniers** de Estrasburgo (Francia), para abordar un nuevo tema en torno al tema del proyecto, la **inclusión social**, y en este caso concreto en torno a la migración y el feminismo.

Este proyecto se planteó en sus inicios el reto de trabajar con el alumnado la **superación de estereotipos y la concienciación** en cuestiones como el feminismo, la acogida e integración de migrantes, la inclusión de otras etnias (especialmente la gitana), los derechos del colectivo LGTBI o el alumnado con necesidades educativas especiales, de manera que cada uno de los encuentros llevados a cabo se ha centrado en uno de estos temas.

Además, cuenta con otros objetivos importantes como son el **desarrollo de la competencia lingüística y comunicativa en lenguas extranjeras**, siendo el español la lengua en la que se desarrolla, a través del aprendiza-

je de un modelo de comunicación común a las distintas lenguas que revierta en el de la inclusión social: la creación y difusión de material audiovisual, de producciones mediáticas como son los **programas de radio**, concretamente a través de **entrevistas** y de **podcasts de temática social** que permita a nuestros alumnos conocer la mirada y problemática de otros jóvenes europeos en situaciones personales, culturales y educativas distintas, que les ayuden a desarrollar actitudes de respeto y a superar prejuicios respecto a personas y culturas diferentes. Y es que nuestro proyecto integra la educación mediática en el currículo de los centros, fomentando así el desarrollo de las habilidades digitales y el espíritu crítico en los estudiantes. Para facilitar esta tarea, contar con la ayuda de plataformas como **eTwinning** y **TwinSpace** es un requisito casi indispensable.

El **domingo 17** comenzó propiamente la aventura, cuando nuestras alumnas Maya MEKKAOUI y Andra ANGHELACHE de 11G y Nausica-Ruxandra VINTAN de 12G junto con los profesores del departamento de español Gabriela ARSENE y Antonio FERNÁNDEZ ACEITUNO pusimos rumbo hacia Estrasburgo (Francia), donde nos esperaba el centro anfitrión, el Lycée des Pontonniers, y las familias que acogían a los alumnos extranjeros. Una vez todos instalados y recibidas todas las delegaciones fuimos a descansar, el lunes nos esperaba una jornada intensa de buen trabajo.



El **lunes 18**, primer día de encuentro, estuvo dedicado a la recepción oficial en el liceo, en el ayuntamiento y a conocer un poco la ciudad. Así, comenzamos con una visita por el centro anfitrión seguida de la entrega de detalles por parte de los socios en reconocimiento de la cálida acogida recibida por la delegación francesa. A continuación, disfrutamos de un rico desayuno preparado por las familias para darnos una calurosa bienvenida. Después, fuimos recibidos en el Ayuntamiento histórico de Estrasburgo por la Concejala Sra. Kempf, quien nos dirigió unas palabras de bienvenida y a quien tuvimos la oportunidad de presentar y explicar nuestro proyecto Erasmus. El día terminó con una *gymkana* por el centro de la ciudad, que nos sirvió para visitarla, conocerla un poquito y tener una primera toma de contacto con ella.



El **martes 19** los alumnos empezaron a trabajar en sus *podcasts*, tras la división previa en tres grupos transnacionales. Para ello, todos los centros participantes tuvieron que realizar como actividad previa al encuentro un trabajo de selección de documentos sonoros y de texto que reflejaran de alguna manera u otra la situación de cada país en torno a la migración y al feminismo, recopilación que sirvió además como punto de inflexión para la reflexión y el análisis del alumnado participante en torno al tema, dando lugar al debate en clase con el resto de sus compañeros.

La artista francesa de creaciones sonoras Sarah Jamaali vino para orientarlos y acompañarlos durante el proceso, explicando a los alumnos con detalle adónde queríamos llegar y qué tenían que realizar: cada grupo debía elaborar un *podcast* artístico y creativo, con carácter de reportaje, en el que se trataran los temas del encuentro y que reflejasen la realidad social de los países participantes. Los alumnos aprendieron a trabajar así con *Audicity* para la edición y

creación de archivos de audio.

El día terminó con la conferencia “El discurso del odio contra el feminismo”, impartida por la feminista española Carolina Lasen del Consejo de Europa, quien nos habló de las estrategias utilizadas por determinadas instituciones y organizaciones políticas para desprestigiar el movimiento y el discurso feminista.

El **miércoles 20** se dedicó a la visita cultural de la región. Comenzamos con la visita al castillo de Haut-Koenigsbourg o “castillo del rey”, en la población de Orschwiller, a 61 kilómetros de Estrasburgo, desde el que puede verse casi toda la región, el Rin y, de fondo, los Alpes suizos, y continuamos con una visita por la ciudad de Colmar, una de las ciudades más visitadas de la región de Alsacia, conocida como la “capital de los vinos” por su ubicación entre los viñedos alsacianos y como “la pequeña Venecia” por los canales que surcan su centro histórico.

El **jueves 21** continuamos con la elaboración de los *podcasts*, los cuales se acompañaron con la confección de unos textos que sirviesen de explicación a las creaciones sonoras de los alumnos, y que a continuación integrarían en ellos para darle un cariz más informativo; posteriormente comenzamos a preparar el espectáculo sonoro que tendría lugar el viernes ante las familias y la comunidad educativa asistente al encuentro.



Por la tarde fuimos a visitar el Parlamento europeo, foro de debate político y de importantes decisiones dentro de la UE, donde pudimos disfrutar de una visita guiada y asistir a una sesión plenaria organizada por estudiantes europeos. Allí nuestros alumnos tomaron conciencia de la importancia que estos organismos tienen para los ciudadanos europeos y de la incidencia real que las leyes emanadas desde este lugar tienen en su vida cotidiana.



Finalmente, el **viernes 22** los chicos dedicaron esta última jornada de trabajo a terminar sus proyectos, y a realizar algunos ensayos previos antes del espectáculo final, el cual tendría lugar por la tarde, acompañado una vez más de un gran festín organizado por los alumnos franceses y sus familias.

Tras los últimos remates, asistimos además a una nueva charla ofrecida por Carmen Morte-Gómez, antigua letrada del Tribunal Constitucional español y actualmente del Consejo de Europa, quien nos habló del funcionamiento del Tribunal de Derechos Humanos y de los delitos de odio, así como de algunos casos famosos tratados por el Tribunal.

El encuentro finalizó con la entrega de diplomas a los participantes, clausurado así el cuarto realizado en el



marco de este proyecto, y cediendo el testigo del próximo a nuestros socios de Bulgaria, que tienen el reto de cerrarlo en Sofía.

Ha sido, pues, una semana muy productiva en la que nuestras alumnas han profundizado en temas de relevancia social, para integrarlos a través de los medios de comunicación y la reivindicación en sus proyectos de trabajo, al tiempo que se relacionaban con estudiantes de otros países para conocer sus posturas e interactuar con ellos, enriqueciendo sus miradas y sus puntos de vista, y haciendo uso de una lengua extranjera, el español, con el desarrollo en la competencia del idioma que eso supone. Para nosotros ha sido un placer ver como disfrutaban de la experiencia, pero sobre todo ver cómo lo hacían aprendiendo e interesándose por los temas tratados, solventando la barrera idiomática que supone el hacerlo en una lengua extranjera.

Nuestro proyecto Erasmus se va acercando así a su fin, cuatro son ya los encuentros celebrados durante dos cursos académicos, además de una estancia de larga duración de dos meses (que pudo disfrutar el curso pasado nuestra alumna Alexandra Croitoru, siendo la primera realizada por un estudiante de Rumanía) y de dos estancias de formación del profesorado implicado. El próximo y último encuentro tendrá lugar en Sofía (Bulgaria), con el centro 22 CY Rakovski como anfitrión, del cual les mantendremos también informados. Mientras tanto: ¡Estamos en el A.I.R.E! (Acción Inclusiva Radio Erasmus)!

Podéis seguir nuestro proyecto en TwinSpace, en las redes sociales dedicadas a su difusión o en la página web de nuestro colegio:

<https://twinspace.etwinning.net/33948>

<https://www.instagram.com/radioadolescentesynoticias/>

<https://www.facebook.com/radioadolescentesnoticias/>

<https://twitter.com/SintoniaErasmus>

<https://www.cnih.ro/about/erasmus.html>



**Prof. Gabriela Arsene**  
**Prof. Antonio Fernández Aceituno**  
**Colegiul Național "Iulia Hasdeu"**

## PROIECT ERASMUS +

### La Colegiul Național „Mihai Viteazul”

Gender in Equality; Empowering woman in today's Europe  
Letonia, a doua mobilitate, 25-30 martie 2019



**Gender in Equality; Empowering woman in today's Europe** este un proiect interdisciplinar care a început în septembrie 2018 și se va termina în iunie 2020 în patru școli partenere din patru țări diferite din Europa: Lycée Alfred Mézières din Franța, Ventuspils 3 vidusskola din Letonia, Mária Sacramento Secondary School din Portugalia și Colegiul Național „Mihai Viteazul” din România.

Obiectivele proiectului sunt: compararea situației din patru țări europene, promovarea incluziunii de gen care luptă împotriva stereotipurilor femeie-bărbat și dezvoltarea împreună a unor planuri de acțiune.

O primă întâlnire a fost aceea a profesorilor și a avut loc în România în septembrie 2018. Aici s-au stabilit următoarele activități ale proiectului, care presupun mobilități de grupuri de 8-12 elevi însoțiți de profesorii lor în toate țările partenere. Patru domenii vor fi studiate în detaliu (Portugalia – femeia și familia, Lituania – femeia la locul de muncă, România – femeia în cultură și sport, Franța – femeia și politica), scopul fiind crearea unor rezoluții comune privind drepturile femeilor și egalitatea de gen care vor fi prezentate comisiei responsabile din Parlamentul European.

O primă mobilitate a avut loc în Portugalia, în perioada 26-30 noiembrie 2018, iar a doua, care va fi prezentată în acest articol, în Letonia, 25-30 martie 2019.

Echipa care a reprezentat România a fost formată din 8 elevi de clasele a IX-a și a X-a, însoțiți de două profesoare de la Colegiul Național „Mihai Viteazul”: Claudia Neaguț, profesor de biologie, și Oana Petre-Dascălu, profesor de limba franceză.

**În prima zi** echipa gazdă a făcut o scurtă prezentare a țării, a orașului gazdă Ventuspils, port la Marea Baltică, și a școlii cu predare în limba rusă. A urmat apoi o minilecție interactivă de limba letonă. După-amiaza am vizitat Castle of the Livnian order, unde am admirat o expoziție de obiecte tradiționale, și House of crafts, unde am participat la mai multe activități interesante: am confecționat hârtie aromată cu ajutorul unor plante, am imprimat diferite imagini prin tehnica gravurii și am vizitat o sală de clasă din trecut unde ni s-a explicat cum se desfășurau orele odinioară.

**A doua zi** a mobilității a fost consacrată conferințelor cu tema *Femeia la locul de muncă*. Elevii

au avut posibilitatea să asculte prezentările mai multor invitate și să învețe din experiența acestora. Irina Lučina ne-a oferit o statistică cu privire la rolul femeii în mai multe domenii: locul de muncă, politică, afaceri și educație. Vita Šponka, manager de resurse umane, a făcut o prezentare despre egalitatea între bărbați și femei la locul de muncă. Nina Vevere, manager de resurse umane și lector la Academia Internațională Baltică, a pregătit o fascinantă prezentare despre rolul femeii în leadership, iar Madara Freliha, trainer de fitness, alergător pe distanțe lungi și mamă a trei copii ne-a povestit despre obstacolele pe care le-a depășit în momentul în care a decis să renunțe la un loc de muncă bine plătit într-o multinațională și să își construiască o afacere proprie prin care și-a putut valorifica pasiunea, și anume sportul.





Surpriza conferinței a constituit-o prezentarea profesoarei de engleză din școala gazdă și membră a echipei de proiect, Jekaterina Kuļbanska. Absolventă a Academiei Maritime Navale din Odesa, a lucrat ca manager de operațiuni în port și ne-a vorbit despre munca femeii în industria maritimă. La final ne-a învățat cum să realizăm un nod marinăresc.

Toate prezentările au fost deosebit de interesante, iar elevilor li s-a transmis mesajul că femeile sunt capabile să își urmeze visul și să se afirme într-o lume care încă este dominată de bărbați.

După-amiază am vizitat un orașel aflat la câțiva kilometri, Kuldīga, supranumit „Veneția Nordului” datorită numeroaselor sale canale. Aici elevii au fost împărțiți în echipe cărora li s-au dat diferite sarcini: să identifice anumite obiective din oraș cu ajutorul unor simboluri și a hărții și să roage cinci persoane întâlnite în oraș să definească noțiuni precum emancipare, feminism, egalitate de gen, proiect Erasmus etc.

**Ziua a treia** a început cu prezentările rezultatelor chestionarelor pregătite în prima mobilitate din Portugalia și a continuat cu o dezbatere aprinsă despre problemele întâlnite de femei la locul de muncă. La final elevii au întocmit chestionare ale căror rezultate vor fi prezentate în următoarea mobilitate din România.

După-amiază elevii au vizitat Demo Centre Network, unde au participat la mai multe activități interactive prin care au învățat lucruri interesante despre ecosistem și despre

toate activitățile zilnice care dăunează mediului, dar și o brutărie artizanală, unde au descoperit terapia prin pâine. Înainte de a începe să prepare pâinea, fiecare elev și-a desenat în făină „dream job-ul”. Apoi, fiecare ingredient reprezenta o calitate de care aveau nevoie pentru a-și urma pasiunea. Fiecare și-a decorat și i-a dat pâinii forma dorită, ca mai apoi să o ia acasă.

**A patra zi** a fost consacrată vizitei capitalei, Riga, care pare că spune o poveste la fiecare pas. Un ghid ne-a ajutat să descoperim atracțiile centrului vechi, printre care frumoasa clădire a Casei Capetelor Negre, simbol al orașului, Ansamblul Trei Frați care reprezintă cele mai vechi clădiri locuibile din țară, Casa cu pisici, statuia muzicanților din Bremen etc.



**Ultima zi, a cincea**, a fost și ea plină de evenimente. Dimineața echipele din Kuldīga au prezentat rezultatele muncii în echipă și s-au discutat probleme organizatorice privind următoarea mobilitate din România. După-amiază gazdele ne-au oferit un moment special constând într-un minispectacol susținut de elevi și profesori ai școlii. Surpriza serii a fost oferită de doamna directoare care, împreună cu o colegă, a interpretat un cântec tradițional despre bucuria sosirii primăverii. Seara s-a încheiat cu un moment emoționant în care s-au rostit cuvinte frumoase și s-a făcut schimb de cadouri, ca mai târziu să ne bucurăm cu toții de mâncarea delicioasă și muzica bună.





Dincolo de toate activitățile deosebit de interesante legate de proiect, ne-am făcut prieteni și am descoperit o țară frumoasă, cu oameni foarte amabili, care iubesc sportul, cultura și disciplina. Cu siguranță, cu toții ne-am întors mult mai bogați din Letonia. **Dar iată ce spun elevii:**

*„Cred că a fost una dintre cele mai frumoase experiențe din viața mea. Am avut parte de activități interesante și frumos organizate, printre care atelierul de făcut pâine și vizita la Demo Centre Network. În urma acestui schimb de experiență am legat prietenii cu niște oameni uimitori și am rămas cu amintiri foarte frumoase.“*

**Damian Botofei, clasa a IX-a F**

*„A fost o experiență incredibilă și sper să o repet cât de curând posibil.“*

**Ancuceanu Beatrice, clasa IX-a F**

„Niciodată nu m-am gândit că aș putea să am oportunitatea de a lua parte la un schimb de experiență cu elevi din Letonia, așa că acest proiect Erasmus mi-a atras atenția încă din primele momente. Pe lângă monumente istorice, muzee și destinații căutate de turiști din toată lumea, am descoperit că această țară are o varietate de resurse naturale și spații verzi.

După cum mă așteptam, am regăsit diferite tipuri de oameni, fiecare cu propriile credințe și obiceiuri, dar toți erau uniți prin bunătate, ospitalitate, generozitate. M-au inspirat și mi-au demonstrat că proiectul nu se rezumă la călătorie. Pentru mine a fost o experiență. Am trăit la maxi-

mum fiecare moment și am legat prietenii de neuitat. Am ajuns să ne atașăm de oameni frumoși, cu care nici nu am fi avut ocazia să ne cunoaștem altfel. Ne-am distrat și am râs împreună în timp ce am discutat aspecte importante ale egalității de gen. Consider că fiecare proiect ne schimbă, ne maturizează, ne aduce cu un pas mai aproape de poziția la care fiecare dintre noi visează.

*„Mulțumim pe această cale fiecărui profesor, elev sau organizator care a făcut posibilă această poveste frumoasă.“*

**Cheșcheș Iulia, clasa a X-a F**

„Când auzi pentru prima dată cuvintele «schimb de experiență» automat gândul îți zboară la o aventură, o oportunitate de a evolua, dar în realitate cuvintele au un impact mult mai puternic și profund. Este o experiență ce îți schimbă viața. Petreci o săptămână cu o familie total diferită de a ta, cu obiceiuri, pasiuni și tradiții total diferite, iar tu trebuie să te conformezi stilului lor de viață. Pentru o săptămână ești cu totul o altă persoană. Trăiești o viață total diferită de a ta cu niște persoane total necunoscute care până la finalul săptămânii, pe măsură ce le cunoști, devin cu adevărat o familie pentru tine. Am avut ocazia de a descoperi un stil de viață diferit de al meu și de a-mi largi orizonturile învățând despre cultura și civilizația letonilor prin excursiile și activitățile organizate de școala unde învățau gazdele. În plus, am avut oportunitatea de a-mi exprima opiniile și ideile prin diferitele workshopuri privind rezolvarea unei probleme foarte discutate în ziua de azi, și anume femeia la locul de muncă, ca parte a proiectului egalitate între sexe. În final, noi prietenii au luat naștere, formând o nouă familie, FAMILIA ERASMUS!

♥ Nu pot exprima în cuvinte cât de recunoscătoare sunt pentru oportunitatea de a face parte din proiectul Erasmus, din această familie minunată. O parte din mine va rămâne mereu în Letonia!“

**Sandu Alexia, clasa a X-a F**



*Echipa participantă — C.N. „Mihai Viteazul“*

**Prof. Oana Petre-Dascălu,**

**Prof. Claudia Neguț**

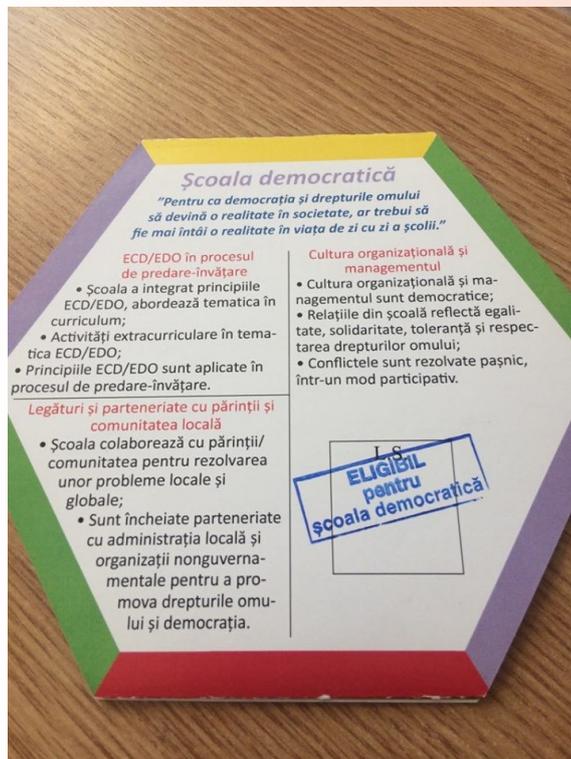
**C.N. „Mihai Viteazul“**

# Ateliere nonformale

## Pașaport pentru democrație

În perioada 23-25 iunie 2019, au avut loc la Tulcea, atelierele nonformale cu tema **Pașaport pentru democrație**, în cadrul planului de implementare al proiectului de mobilitate **Resurse Educationale pentru generația viitorului-REGV, Proiect Nr. 2018-EY-PMIP-R1-0008**.

Au participat 68 de profesori din București și județele Călărași și Tulcea.



Activitățile au debutat cu o sesiune în plen în care a fost stabilit un cadru conceptual pentru activitatea în ateliere. Le-a fost prezentat participanților **pașaportul** pe care au fost esențializate informațiile despre **educație pentru cetățenie democratică, educație pentru drepturile omului, principii ale școlii democratice, participare, parteneriat, abordarea la nivelul întregii școli**.

Participanții au lucrat individual și în grupe (pereche, triade, grupe de 5) și au avut de trecut prin mai multe ateliere.



La fiecare atelier se dădea o situație legată de unele concepte și participanții trebuiau să rezolve cerința.

### Atelier 1- Concepte

Lucrează cu un coleg. Descrieți o situație din școală în care ar fi potrivită o discuție despre Educație pentru Drepturile Omului

Lucrează cu un coleg. Descrieți o situație din școală în care ar fi potrivită o discuție despre Educație pentru Cetățenie Democratică

### Atelier 2-Principiile școlii democratice

Lucrează cu încă doi colegi. Prezentați o strategie prin care să se ia o decizie comună referitoare la: 1. sancționarea unor comportamente nepotrivite ale unor elevi (elevii clasei, profesori, părinți), 2. stabilirea perioadei pentru *Școala altfel* în școală (profesori, management), 3. destinația unei sume de bani primite de școală (elevi, profesori, părinți, management), 4. pavoazarea holurilor școlii (elevi, profesori, management).

### Atelier 3- Participarea

Lucrează cu un coleg. Prezentați o strategie prin care încurajați: 1. participarea tuturor elevilor în timpul orelor; 2. participarea părinților la activitățile din școală; 3. participarea profesorilor clasei la discuții despre situații dificile; 4. participarea elevilor la stabilirea activităților extrașcolare

### Atelier 4- Parteneriat

Lucrează cu încă doi colegi. Scrieți ce ar trebui să ofere și ce ar trebui să aștepte partenerii în fiecare relație: 1. școală-părinți, 2. școală-primărie, 3. școală-ONG, 4. părinți-primărie.

### Atelier 5-Școala democratică

Lucrează cu încă patru colegi. Scrieți-vă prenumele pe coloane. Formulați un mesaj/îndemn pentru o școală democratică. Scrieți mesajul pe frontispiciul parthenonului.

Participanții au trecut pe la fiecare atelier și, dacă rezolvarea era corectă, primeau o ștampilă pe pașaport la categoria corespunzătoare și puteau continua la alt atelier. Rezolvările au fost afișate ca să poată fi analizate de toți participanții.



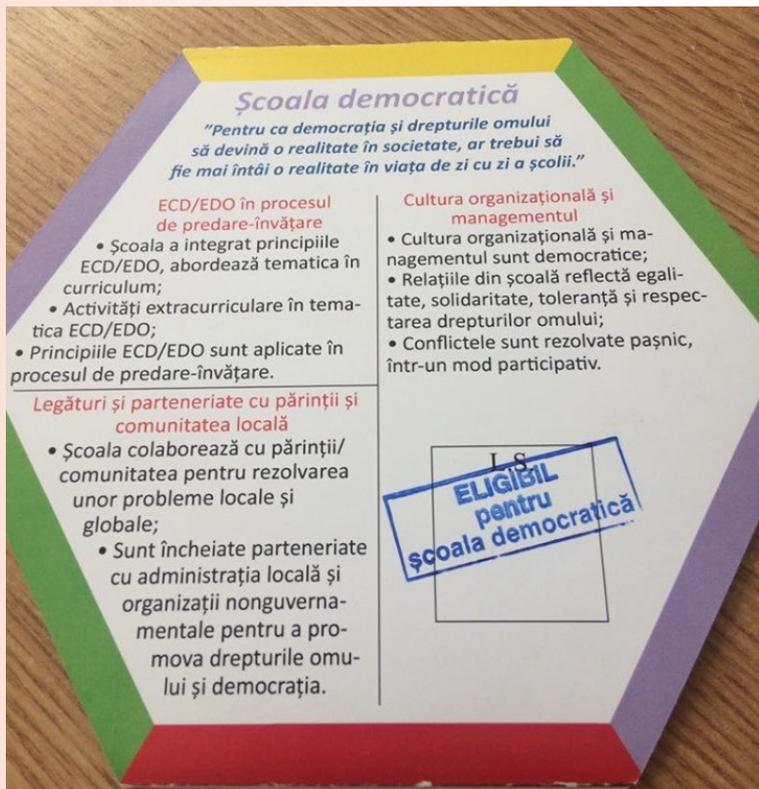


După activitățile din ateliere, a avut loc o sesiune de dezbateri în plen. Participanții au evidențiat aspectele considerate cele mai relevante, au formulat aprecieri și concluzii.

**Activitățile au fost apreciate ca utile și necesare, fiind subliniată importanța bunelor practici din punct de vedere al strategiilor utilizate în ateliere pe care participanții le pot aplica în activitatea de la clasă.**



Atelier Didactic



**Prof. metodist Silvia Borțeanu,  
 CCD București**

# Competențe ale Inteligenței Artificiale

*O perspectivă pe care școala românească ar trebui să o aibă în vedere. Avem disponibilitatea/ posibilitatea să ne asumăm pregătirea copiilor pentru ca viitorul să le poată aparține?*

Nici eu, nici tu  
nu putem prezice  
viitorul, dar asta  
nu înseamnă că  
trebuie să trăim  
ca și când  
n-am avea unul.



Un studiu al Forumului Economic Mondial, numit „The Future of Jobs”, abordează modul în care va arăta în viitor piața muncii. Realizatorii raportului au întrebat directori de resurse umane și directori de strategie de la mari angajatori globali ce înseamnă această schimbare pentru angajați și recrutori. Au întocmit apoi două liste de abilități cerute de piața muncii în 2015 și 2020, pe baza răspunsurilor primite.

## Top 10 abilități în 2015

1. Rezolvarea problemelor complexe
2. Coordonarea cu alții
3. Managementul oamenilor
4. Gândirea critică
5. Negocierea
6. Controlul calității
7. Orientarea spre servicii
8. Analiza și luarea de decizii
9. Ascultarea activă
10. Creativitatea

## Top 10 abilități în 2020

1. Rezolvarea problemelor complexe
2. Gândirea critică
3. Creativitatea
4. Managementul oamenilor
5. Coordonarea cu alții
6. Inteligența emoțională
7. Analiza și luarea deciziilor
8. Orientarea spre servicii
9. Negocierea
10. Flexibilitatea gândirii

**Creativitatea** va deveni una dintre cele mai importante trei abilități de care angajații vor avea nevoie. Cu avalanșa de noi produse, noi tehnologii și noi modalități de a munci, oamenii vor fi nevoiți să devină mai creativi pentru a beneficia de aceste schimbări. Mai ales că roboții ne pot ajuta să ajungem unde ne propunem mai repede, dar nu pot fi la fel de creativi ca oamenii. Cel puțin deocamdată.

Ascultarea activă, considerată o abilitate de bază azi, va dispărea complet din top 10. În schimb, **inteligenta emoțională**, care azi nu e deloc în top 10, va deveni una dintre principalele competențe de care vom avea nevoie.

Deși **negocierea** era sus în lista de competențe necesare în 2015, în 2020 importanța ei va scădea pe măsură ce mașinile vor începe să ia decizii în locul nostru, datorită capacității lor de a procesa cantități mari de date. E de amintit aici că un alt studiu realizat de Global Agenda Council al Forumului Economic Mondial arată că oamenii se așteaptă ca mașinile care folosesc inteligență artificială să devină parte a conducerilor companiilor în 2026.

Unele dintre schimbări au venit mai repede ca altele. Internetul mobil și tehnologiile cloud deja ne afectează modul în care muncim. Inteligența Artificială, imprimantele 3D și materialele avansate sunt încă în etapele inițiale de folosire, dar ritmul schimbării va fi rapid. Autorii studiului subliniază că natura modificărilor va depinde foarte mult de tipul industriei în care activăm. Mass-media globale și industria divertismentului, de exemplu, experimentează deja de cinci ani o mare parte a schimbării.

Serviciile financiare și sectorul investițiilor, în schimb, sunt încă în etapa în care urmează să fie transformate radical. În plus, aceia care lucrează în vânzări și producție vor avea nevoie de noi competențe, cum ar fi o utilizare ușoară a diverselor instrumente ale tehnologiei.

Una din reuniunile anuale ale Forumului Economic Mondial de la Davos (2016) a avut ca temă principală tocmai A Patra Revoluție Industrială, care se estimează că va schimba fundamental modul în care trăim, muncim și relaționăm. După prima etapă a Revoluției Industriale care a folosit apa și puterea aburului pentru a mecaniza producția, după ce electricitatea a creat producția de masă, iar tehnologia informațiilor a automatizat-o, această a patra etapă e văzută ca o fuziune a tehnologiilor, prin ștergerea granițelor dintre mediul fizic, cel digital și cel biologic. Viitorul val de inovații tehnologice, cel al obiectelor conectate, robotica, bio- sau nanotehnologiile - iată ceea ce va putea provoca noi bulversări sociale întrucât ar putea distruge numeroase locuri de muncă tradiționale ce vor fi ocupate de roboți. Nu-i, deci, de mirare că participanții la cel de-al 46-lea Forum economic de la Davos s-au aplecat cu atenție asupra acestor teme sensibile. În prealabil, în ultimul său discurs despre starea Națiunii, și președintele american Barack Obama evocase chestiunea noilor tehnologii, izvor de oportunități dar și posibilă cauză pentru a mări și mai mult inegalitățile.

### 1. Concepte de bază

Când s-a vorbit prima dată de **Inteligența Artificială** în 1956, totul părea o utopie, un vis prea frumos pentru a fi realizat, un stadiu al dezvoltării considerat a fi greu de atins. În ultimii aproape 50 de ani, termenul a prins contur, devenind realitate, fiind în prezent folosit în toate științele care doresc să se afirme. Inițiatorul său, prof. John McCarthy, a prezentat noul concept în vara anului 1956 la întrunirea "Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence".

Inteligența Artificială poate fi definită ca simularea inteligenței umane procesată de mașini, în special, de sisteme de calculatoare. Acest domeniu a fost, în general, caracterizat de cercetări complexe în laboratoare și doar destul de recent a devenit parte a tehnologiei în aplicații comerciale.

În ultimii ani au avut loc numeroase discuții privind filozofia Inteligenței Artificiale și rolul său în dezvoltarea tehnologiilor. De-a lungul timpului, opinia publică a ridicat unele întrebări legate de avansul tehnologic bazat pe Inteligența Artificială:

- în ce măsură mașinile inteligente vor face parte din viața oamenilor ?
- pot fi construite mașini cu conștiință ?
- sunt oamenii capabili să construiască mașini cu adevărat inteligente și dacă da, cum le vor controla ?
- cine va deține puterea, omul sau mașina ?
- avem cu adevărat nevoie de mașini inteligente

Termenul de Inteligență Artificială este întâlnit azi în numeroase publicații tehnice, medicale, militare, științifice, de obicei când vine vorba de aplicații ce realizează performanțe de care numai omul era socotit capabil: recunoașterea și analiza vocii și a imaginilor, traduceri dintr-o limbă în alta, diferite jocuri de

intelență (șah, bridge), luarea unor decizii complexe fără intervenția unui operator uman etc. Inițial, obiectivele Inteligenței Artificiale au fost foarte ambițioase: **mașina trebuia să rezolve diferite probleme, să învețe din propria experiență și din evenimentele exterioare sistemului său, să efectueze raționamente, să conceapă noi obiecte cu proprietăți prestabilite.**

Principalul scop al Inteligenței Artificiale este de a imita întrutotul creierul uman în modul în care acesta gândește, răspunde și interacționează. În pofida nivelului atins de cercetători, acest deziderat nu va fi atins foarte curând, creierul uman fiind încă o enigmă, aproape imposibil de analizat matematic și/ sau tradus în limbaj-mașină.

Indiferent de puterea lor de procesare, mașinile nu vor înlocui, probabil niciodată, în totalitate, omul - cea mai inteligentă și puternică ființă de pe Pământ. Această afirmație este sprijinită de numeroase rațiuni. Cel mai important argument împotriva dezvoltării mașinii cu adevărat inteligente este cel al evoluției. Mașinile nu au parcurs rigorile de supraviețuire timp de milioane de ani precum oamenii. Modul în care aceștia interacționează, gândesc și se adaptează sunt faze de dezvoltare ale intelectului, diferit de la individ la individ. Acestui intelect i-au fost necesare milioane de ani să evolueze, reprezentând, astfel, o etapă extrem de dificil de implementat în dezvoltarea mașinii inteligente.

Unii oameni de știință afirmă că inteligența umană este imposibil de atins și de întrecut pe cale artificială de o mașină. În 1989, matematicianul britanic Roger Penrose a susținut că mecanismele de funcționare specifice creierului uman nu pot fi replicate de mașină, nici măcar în principiu. În prezent, creierul uman este considerat a fi cel mai sofisticat computer cunoscut. Afirmația nu poate fi negată, dar creierul uman funcționează pe aceleași principii ca oricare alt creier din regnul animal. Spre a înțelege inteligența umană, trebuie să înțelegem modul în care se formează cele mai simple gânduri. Încercarea de a trece peste aceste etape primare și a cerceta direct acțiunile complexe ale creierului uman este aproape imposibilă.



Până în prezent s-au dezvoltat două metode diferite de abordare a Inteligenței Artificiale. Prima metodă este cunoscută sub numele "top-down approach" (abordare de sus în jos) sau "symbolic approach to AI". Spre exemplu, vederea artificială a unei mașini (controlată de un computer) a fost abordată prin construirea unor algoritmi și aplicarea lor pe o serie de date de intrare. Fiecare pas al procesului trebuie evaluat, un algoritm urmând să transforme datele de intrare într-o formă mai ușor de utilizat. Această metodă are dezavantajul că este prea dependentă de mașină și poate fi utilizată doar în probleme foarte restrânse. De asemenea, abordarea se bazează în mare măsură pe cunoștințele programatorului, absolut nimic nu poate fi adăugat automat.

A doua metodă constă în construirea unei rețele neuronale care să asigure convertirea unei imagini în informație. În anii '60 preocupările au fost concentrate pentru constituirea unei astfel de rețele, denumită "perceptron". Acesta, o combinație reușită de rețea neuronală și informații pre-procesate, a permis pentru prima dată recunoașterea imaginilor de către un computer. Perceptronul s-a bazat pe ceea ce a reprezentat atunci primul stadiu al vederii artificiale, fiind folosit ulterior în construcția mașinilor autoghidate.

**În viitor, computerele vor fi, probabil, un hibrid între rețeaua neuronală și tehnologia convențională utilizată în prezent.** Tehnologia actuală are avantajul de a fi logică și rapidă în rezolvarea de probleme matematice. Rețelele neuronale nu sunt foarte potrivite pentru ecuații complicate, însă, așa este și creierul uman care se descurcă mai greu în calcule matematice, dar excelează în deosebirea culorilor, a sunetelor, a formelor.

**Inteligența și informația nu pot fi separate una de alta.** Oamenii sunt capabili să furnizeze o informație utilă, dau dovadă de inteligență, de competență, dar sunt limitați în cunoaștere. Sistemele informatice clădite în jurul unor baze de date înglobează acest tip de competență, dar nu au raționamentul nativ al omului. Deosebirea constă în proprietățile echipamentului electronic ce permite multiplicarea competenței respective de mii de ori, oferind, implicit, o inteligență multiplicată corespunzător. Această inteligență, astfel creată, este mult mai ieftină și precisă decât cea umană, putând fi reprodușă mecanic la nesfârșit.

Ținând cont de explozia performanțelor componentelor electronice și a calculatoarelor în general, este evident că termenul de Inteligență Artificială va căpăta noi valențe în anii următori.

## 2. Domeniile în care poate fi folosită

### Inteligența Artificială

- **Sisteme expert.** Un sistem expert este format dintr-un grup de programe și o colecție de informații specifice, cu ajutorul cărora se poate purta un dialog om-computer, în vederea rezolvării problemelor. Informațiile primite de la calculator sunt asemănătoare cu cele date de un expert uman în domeniul respectiv. Sistemele expert multiplică inteligența formalizată a unor specialiști punând-o la dispoziția acelor persoane al căror acces la respectivii specialiști este imposibilă;
- **Rețelele neuronale** - sunt sisteme care simulează inteligența prin reproducerea tipurilor de conexiuni fizice care se găsesc în creierul biologic. Din cauza limitărilor tehnologice, numărul acestor conexiuni este foarte mic în comparație cu cele câteva zeci de miliarde de conexiuni din creierul uman;
- **Înțelegerea limbajului natural** - reprezintă programarea computerelor astfel încât acestea să înțeleagă și să interacționeze cu utilizatorii în limbajul natural al acestora. La baza înțelegerii limbajului natural se află recunoașterea vocală care transformă un dialog în text, folosind un dispozitiv special;
- **Agenții** - sunt entități computerizate care acționează în locul operatorilor umani, adunând știri de pe Internet, trimițând mesaje de e-mail sau filtrându-le pe cele primite. Deși lucrează pe baza unor "cuvinte cheie" și se află încă în cercetare, agenții vor deveni foarte utili, ajutându-și utilizatorul să găsească, spre exemplu, numai știrile sau articolele care îl interesează, scutindu-l de ore întregi de navigare inutilă pe Internet;
- **Roboții.** Noile modele de roboți au în componență computere programate să "audă", să "vadă" și să reacționeze la diferiți stimuli externi. Există deja roboți care pășesc asemenea unei ființe vii, disting o voce din mai multe, răspunzând numai la comanda acesteia, se orientează în spațiu, recunoscând obiectele inconjurătoare, aleg drumul cel mai scurt între două puncte și ocolesc obstacolele;
- **Jocurile pe computer.** Dezvoltarea jocurilor și a domeniului multimedia, în general, este în plină expansiune, o afacere de sute de milioane de dolari. La ora actuală, nu se mai poate concepe un joc fără a avea în structură elemente de Inteligență Artificială. Implementată corect, aceasta garantează un produs bine vândut, deci profit și satisfacție oferită jucătorilor.

Este deja cunoscut că **programele de șah pe computer pot învinge un oponent uman**, cel mai elocvent exemplu fiind cel din 1997, în care campionul Gary Kasparov a fost întrecut de un super-computer, Deep Blue, creat de firma IBM. Obținută în șase partide, această victorie a însemnat trecerea liniei Inteligenței Artificiale dincolo de ce s-a realizat până în acel moment.

### 3. Viitorul Inteligenței Artificiale

**Teoria conform căreia mașinile conduse de Inteligența Artificială, care vor prelua controlul asupra lumii, este, evident, de domeniul SF.** Numeroasele conferințe în domeniul roboticii au arătat realizări extraordinare din punct de vedere tehnologic și informațional, ce vin în sprijinul umanității, nicidecum în amenințarea ei. Astfel, roboții actuali sunt capabili să lucreze în medii inaccesibile omului, realizează singuri o serie de operații tehnologice cu precizie ridicată, Inteligența Artificială ce o înglobează fiind, de fapt, o prelungire a inteligenței umane care i-a creat.

*Vor fi capabili viitorii roboți să-și creeze o societate în care să dezvolte o cultură proprie, un limbaj și interacțiuni între membrii săi ? Greu de crezut.*

*Totuși, care este viitorul Inteligenței Artificiale ?* Oamenii de știință lucrează deja la diferite modele de mașini capabile să învețe, fără a fi programate pentru fiecare acțiune ce o vor întreprinde. Mediul în care funcționează și “evoluează” își va pune, în mod cert, amprenta asupra “personalității” mașinii, lucru pe care oamenii îl consideră, mai degrabă, interesant și folositor decât amenințător. Diferitele mașini care vor face parte din viața zilnică a oamenilor vor învăța totul despre aceștia, fiind gata să reacționeze corect la cea mai simplă comandă. Departe de a deveni numai “mașini de companie”, acestea vor veghea, corecta și sprijini omul în deciziile sale.

În acest moment este dificilă precizarea cu exactitate a viitorului Inteligenței Artificiale. Ce se poate, totuși, spune acum este că Inteligența Artificială va fi înglobată în aplicații din ce în ce mai sofisticate. Sigur, se pot imagina identități umane și mașini reunite într-o conștiință colectivă, structurată într-o rețea complexă, cu abilități și granițe ce vor depăși cu mult posibilitățile individuale ale unei minți naturale sau artificiale. Scriitorul Francis Heylighen a spus: “Un astfel de creier global va funcționa ca un sistem nervos pentru un superorganism social, un sistem integrat format din întreaga societate umană”. Clișeul “let’s put our minds together on this problem” (să punem mintea noastră împreună pe această problemă) va deveni realitate, permițând oamenilor și mașinilor să-și combine/îmbine capacitățile individuale pentru a rezolva probleme în domenii diverse, de la teoria fizicii, la cercetări în medicină, explorarea spațiului cosmic etc.

#### Concluzii

În viitor computerele vor dispune de Inteligență Artificială, dar, în mod sigur, diferită de cea umană. În numeroase situații, oamenii sunt influențați de emoții, acestea fiind adevăratele motivații ale raționamentului și ale acțiunii lor. În cazul Inteligenței Artificiale, motivațiile vor fi total diferite. Spre a înțelege cât de mare va fi diferența, putem privi și analiza cea de-a doua ființă inteligentă de pe planetă după om, delfinul. Lumea oamenilor este diferită de cea a delfinilor, iar cele două forme de inteligență sunt influențate de habitat. Delfinii își folosesc

inteligenta pentru navigație, așa cum oamenii o folosesc pe cea proprie pentru manevrarea uneltelor. Diferitele habitate impun diferite priorități creaturii care trăiește în ele. La nivelul de cunoaștere actual, pentru oameni este aproape imposibil de imaginat ce formă de inteligență va avea entitatea virtuală aflată în memoria unui computer.

Există o mulțime de alte activități prin care ne putem ajuta de Inteligența Artificială: prevenirea fraudelor și a scurgerilor de date, semantica socială, designul de web, fixarea prețurilor produselor, servicii de clienți predictive, țintirea reclamelor, recunoașterea vorbirii, recunoașterea limbii, segmentarea clienților, previzionarea vânzărilor, recunoașterea imaginii, generarea de conținut și consultanță online prin chat și messenger (chatbox), cea care va duce la dispariția call-center-urilor așa cum le știm astăzi. Există ceva ce Inteligența Artificială nu poate face? Aici ar trebui spus că Inteligența Artificială și programarea mașinilor pentru a acționa ca oamenii încă au nevoie de oameni. Și asta la ambele capete ale acțiunii, atât la adunarea datelor necesare (pe care noi înșine le furnizăm în online), cât și la îmbunătățirea și la aplicarea algoritmilor în situații precise. E destul să ne gândim la evaluatorii Google, singurii capabili să îmbunătățească acuratețea și predarea algoritmilor într-un mod corect. De asemenea, experiența consumatorului nu va putea fi completă fără contactul direct cu produsul, iar acest lucru nu poate fi înlocuit de Inteligența Artificială. Iar, undeva, pe parcurs, emoția livrată de implicarea umană într-o activare de brand, de pildă, nu va putea fi compensată de precizia mașinii, oricât de bun ar fi programatorul.

*În România, utilizarea Inteligenței Artificiale în marketing este abia la început și sunt puține agenții și puțini profesioniști care o folosesc activ.* Însă cu siguranță am sesizat, în ultimii ani, că există branduri care ne contactează cu oferte din ce în ce mai personalizate și din ce în ce mai fidele profilului consumatorului. Ele sunt rezultatul inteligenței artificiale. *Cine va fi capabil să rafineze datele și să stăpânească Inteligența Artificială va stăpâni cele mai bune strategii de vânzări și de marketing.*

#### Bibliografie:

- <https://www.cariereonline.ro/inovatie/studii-analize/ce-competente-iti-vor-fi-necesare-2020#sthash.vV7hAB5P.dpuf>
- <http://www.zf.ro/opinii/marketingul-intre-inteligenta-artificiala-si-experientele-din-offline-ce-cauta-un-data-scientist-in-serialul-netflix-16624368>

**Prof dr Olimpia Mateescu  
CCD București**

## Managementul calității în învățământ

Învățământul preuniversitar contemporan se confruntă cu transformări fără precedent. El este generat de trei factori: primul este reprezentat de tehnologiile informației și comunicării, al doilea factor este reprezentat de creșterea cererii individuale de studii, iar al treilea factor este determinat de finanțare. În aceste condiții asigurarea calității în învățământ a devenit primordială.

Calitatea educației este ansamblul de caracteristici ale unui program de studiu și ale furnizorului acestuia, prin care sunt îndeplinite așteptările beneficiarilor, precum și standardele de calitate.



### Sistemul național de management și asigurare a calității

Sistemul național de management și asigurare a calității reprezintă totalitatea structurilor instituționale, normelor, procedurilor și activităților concrete de proiectare, implementare, evaluare și revizuire/îmbunătățire a calității la nivelul sistemului de învățământ, al subsistemelor și al unităților școlare.

Sistemul național de management și asigurare a calității cuprinde:

- Structuri instituționale – ARACIP la nivel național, Comisia de evaluare și asigurarea calității (CEAC) la nivel local, alte structuri care vor fi stabilite la nivel național, județean și local (la decizia autorităților centrale și locale).
- Documente normative stabilite la nivel național, județean și local – legi, hotărâri de guvern, ordine de ministru, metodologii, regulamente, decizii etc.
- Documente reglatoare - ghiduri, manuale și proceduri, strategii, proiecte programe și planuri, analize și rapoarte etc.
- Instrumente de evaluare – chestionare, ghiduri de interviu, fișe de observare a activității, fișe de evaluare, liste de verificare, fișe de analiză a documentelor etc.
- Activități specifice – reuniuni, asistențe la activități educaționale, interviuri individuale și de grup etc.

Valorile fundamentale care stau la baza actelor normative care reglementează calitatea:

- Pluralismul educațional;
- Respectarea tradiției și identității naționale;
- Toleranța;
- Libertatea de opinie;
- Demnitatea;
- Patriotismul;
- Independența gândirii;
- Respectarea celorlalți;
- Cinste și respect pentru justiție și pentru drepturile celorlalți;

- Respectarea modurilor de viață, opiniilor și ideilor diferite de cele proprii, dacă acestea le respectă, la rândul lor pe ale altora;
- Decență;
- Angajament în promovarea proceselor democratice;
- Preocupare pentru bunăstarea proprie, a altor persoane și a societății.

Sistemul național de management și asigurare a calității se bazează pe următoarele principii ale educației de calitate:

- Este centrată pe clienții și beneficiarii serviciilor educaționale.
- Este oferită de instituții responsabile.
- Este orientată pe rezultate.
- Respectă autonomia individuală și are la bază autonomia instituțională.
- Este promovată de lideri educaționali.
- Asigură participarea actorilor educaționali și valorizarea resursei umane.
- Se realizează în dialog și prin parteneriat.
- Se bazează pe inovație și pe diversificare.
- Abordează procesul educațional unitar, în mod sistemic.
- Are ca obiectiv îmbunătățirea continuă a performanțelor.
- Înțelege interdependența între furnizorii și beneficiarii implicați în oferta de educație.

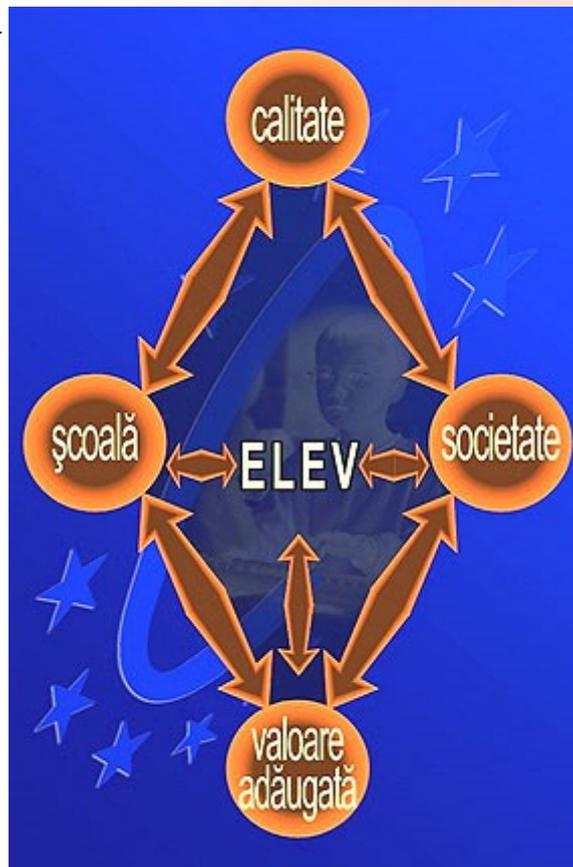
Sistemul național de management și de asigurare a calității are ca scop esențial îmbunătățirea calității educației definită ca ansamblul de caracteristici ale unui program de studiu și ale furnizorului acestuia, prin care sunt îndeplinite așteptările beneficiarilor, precum și standardele de calitate.

Sistemul național de management și asigurare a calității se bazează pe următoarele principii ale educației de calitate:

- Este centrată pe clienții și beneficiarii serviciilor educaționale
- Este oferită de instituții responsabile
- Este orientată pe rezultate
- Respectă autonomia individuală și are la bază autonomia instituțională
- Este promovată de lideri educaționali
- Asigură participarea actorilor educaționali și valorizarea resursei umane
- Se realizează în dialog și prin parteneriat
- Se bazează pe inovație și pe diversificare
- Abordează procesul educațional unitar, în mod sistemic
- Are ca obiectiv îmbunătățirea continuă a performanțelor
- Înțelege interdependența între furnizorii și beneficiarii implicați în oferta de educație

#### Bibliografie:

- Dex Online <http://dexonline.ro/>
- Nicolae Stan, Introducere în managementul educațional, [http://www.ueb.ro/dppd/introducere\\_in\\_manag\\_ed.pdf](http://www.ueb.ro/dppd/introducere_in_manag_ed.pdf)
- Calitate în managementul unității școlare – curs de formare profesională pentru directori, 2007
- Ghidul comisiei pentru evaluarea și asigurarea calității în unitățile de învățământ preuniversitar – partea a II-a – București 2007



Prof. Burcă Carmen  
Secretar Șef Gheorghe Doina  
Școala Gimnazială Nr. 20

## Caracteristicile psiho-fizice ale copilului preșcolar privind activitățile muzicale

Din punct de vedere fizic, copilul preșcolar de vârstă mare se distinge printr-o intensă activitate de creștere. Una din particularitățile caracteristice la această vârstă este mobilitatea. Nevoia de mișcare, neastâmpărul este determinat de predominanța relativă a proceselor excitative față de cele inhibitive. Ținând cont de această particularitate trebuie să organizăm mobilitatea copiilor într-un sistem continuu de jocuri și activități dinamice alternate cu cele statice. De asemenea, e necesar să ținem cont de faptul că preșcolarii obolesc repede, ceea ce ne obligă la o dozare rațională a eforturilor.

În cadrul activităților muzicale este necesar să continuăm exercițiile care dezvoltă mușchii scurți ai membrilor, răspunzători de mișcările de precizie și finețe. Mișcarea mâinilor, ciocănitul în mesuțe, organizat, sau lovirea ușoară a unor clopoței, balansarea brațelor, imitarea diferitelor mișcări au drept scop antrenarea gradată în acțiune a diferitelor grupe de mușchi care asigură mișcări de precizie, finețe, corectitudine și elasticitate.

Capacitatea organismului de a simți cât mai viu sonoritățile muzicale din mediu înconjurător se numește **sensibilitate**. Copilul preșcolar, fiind înzestrat cu sensibilitate muzicală, manifestă deosebită plăcere la exercițiile și tehnicile muzicale, trăind astfel adevărate emoții artistice, precum și plăcerea de a se implica activ în desfășurarea lor. La grupa mare, exercițiile și tehnicile muzicale trebuie să se desfășoare în mod cât mai plăcut și atrăgător, pentru ca receptivitatea auditivă a copilului preșcolar să se dezvolte și să crească.

Primele **percepții muzicale** se formează atunci când, pe baza sensibilității, copiii tresar la sunetul clopoțelului sau ascultând muzică. Prin activitățile muzicale din grădiniță copiii își formează percepții în legătură cu sunetul muzical: durata, înălțimea, intensitatea, timbrul.

Spre deosebire de percepție, aceasta formându-se în timpul exercițiilor muzicale, **reprezentările**



**sonore** reflectă imagini muzicale create în trecut. Astfel, pe baza experienței și a memoriei, copiii își formează reprezentări de sunete înalte, sunete joase, sunete scurte, lungi, sunete cântate tare, încet, sunete cântate cu voce sau cu instrumente muzicale. În muzică reprezentarea se numește **imagine sonoră**. Organizarea și desfășurarea activităților muzicale într-o ambianță plăcută și atrăgătoare creează posibilitatea formării de reprezentări trainice, durabile, condiție fundamentală în dezvoltarea memoriei muzicale.

Activitatea de întipărire, păstrare, reproducere și de recunoaștere a reprezentărilor muzicale, imaginilor sonore, formează **memoria muzicală**. Datorită memoriei muzicale copilul poate păstra reprezentări de sunete de aceeași durată și de durate diferite, sunete de aceeași înălțime și de înălțimi diferite, sunete de diferite intensități, formule ritmice, formule melodice și cântece pe care le poate recunoaște și reproduce cu ușurință.

**Atenția auditivă** este orientarea și concentrarea atenției asupra muzicii, izvor de frecvențe plăcute și atrăgătoare contemplări. Pentru dezvoltarea acestei facultăți psihice se vor folosi exerciții și jocuri muzicale atractive, exerciții îmbinate cu jocuri, varietate în procedee și modalități de lucru, audii emoționante.

**Imaginația muzicală** se manifestă la copiii cu voce plăcută și frumoasă, care improvizează melodii, la început prin imitare, iar mai târziu chiar prin cântece originale. La copiii preșcolari de grupă mare, improvizația muzicală spontană, în cântece și jocuri, trebuie luată în considerare și încurajată.

În ceea ce privește **limbajul**, copilul preșcolar mare se prezintă cu un aparat fonator evoluat față de preșcolarul mijlociu sau mic. Aplicarea activităților muzicale asigură dezvoltarea supleții mișcărilor aparatului fonator, ca premiază esențială pentru o vorbire corectă și expresivă.

**Gândirea muzicală** se bazează pe sensibilitate, reprezentări muzicale, memorie și imaginație. Prin intermediul activităților muzicale, care favorizează dezvoltarea sensibilității și consolidarea reprezentărilor, copilul își formează priceperi și deprinderi de a gândi și înțelege muzica.



În ce privește **afectivitatea**, viața preșcolarului mare este mai bogată în emoții decât a preșcolarului mijlociu. Muzica, artă prin excelență emoțională, se adresează direct vieții afective a copilului. Preocupările cu privire la disciplină și stăpânire de sine duc către apariția trăsăturilor de **voioție**. Stăpânirea de sine și disciplina se dezvoltă prin participarea activă a copiilor la exercițiile și tehnicile muzicale.

La grupa mare se consolidează **deprinderile și obișnuințele muzicale** formate la grupa mijlocie și stabilite prin obiective cadru și obiective de referință, în Curriculum-ul pentru învățământul preșcolar. Dintre obiectivele de referință specifice domeniului muzical amintim:

- să descopere lumea înconjurătoare cu ajutorul auzului;
- să diferențieze auditiv timbrul, intensitatea, durata, înălțimea (pe rând), sunetelor din mediul apropiat și a sunetelor muzicale;
- să cânte acompaniați de educatoare;
- să acompanieze ritmic cântecele;
- să asocieze mișcările sugerate de textul cântecului

cu ritmul acestuia;

- să exprime prin mișcare starea sufletească creată de muzica audiată;
- să improvizeze spontan, liber scurte motive sincretice;
- să asculte și să recunoască fragmente din creații muzicale naționale și universale.

La grupa mare, când viața copilului preșcolar este predominantă de sensibilitate, **motivația** pentru muzică crește și copiii se atașează de activitățile muzicale, întrucât acestea corespund necesităților lor înăscute de a trăi emoții artistice. Profesorul pentru învățământul preșcolar poate trezi și dezvolta motivația copiilor pentru muzică nu numai prin cântece și jocuri frumoase, ci și prin utilizarea activităților muzicale, în care copilul este solicitat să emită sunete muzicale, să cânte, să execute mișcări pe muzică, să asculte, să simtă frumusețea momentului muzical. Motivația are o deosebită importanță în susținerea atenției auditive și în dezvoltarea tuturor facultăților psihice.

La copiii preșcolari din grupa mare, **aptitudinile muzicale** se manifestă printr-o reproducere fidelă a cântecelor și jocurilor cu text și cânt învățate. Copiii care se disting prin aptitudini muzicale deosebite vor fi îndrumați către școala sau liceul de muzică, pentru a învăța un instrument muzical sau pentru a-și dezvolta calitățile vocale înăscute.

Cunoașterea particularităților fizice și psihice ale copiilor preșcolari și luarea lor în considerare, atunci când se desfășoară activitățile muzicale, ușurează munca profesorilor pentru învățământul preșcolar, de realizare a sarcinilor corespunzătoare, în activitatea de zi cu zi în grădiniță.

#### BIBLIOGRAFIE

- Aldea, Georgeta, Munteanu, Gabriela (2001). *Didactica educației muzicale în învățământul primar*. București: Editura Didactică și Pedagogică
- Gagim, Ion (2003). *Dimensiunea psihologică a muzicii*. Iași: Editura Timpul
- Golu, Mihai (2005). *Fundamentele Psihologiei vol I și II*. București: Editura Fundației România de Mâine
- Piaget, J., Inhelder, B. (2005). *Psihologia copilului*. Chișinău: Editura Cartier

**Prof. înv. preșc. și primar Cuzincu Artemiza  
Grădinița nr. 245**

## Locuința - un habitat verde

Se construiește mult și haotic. Dezvoltarea infrastructurii urbane verzi, sub formă de parcuri, grădini publice sau zone de recreere cu verdeață a început să devină o misiune imposibilă din lipsa efectivă a zonelor neconstruite. În aceste condiții, soluțiile care mai pot asigura, pe termen lung, habitate verzi viabile, constau în *amenajarea acoperișurilor vii și a fațadelor verzi.*



În mod simplist, peretele viu se definește ca fiind construit din module, panouri cu vegetații preplantate, fixate pe pereți, iar fațada verde ca un sistem în care specii de plante cățărătoare sunt ghidate să acopere un perete, un gard, sau orice suprafață verticală.

Fațadele verzi aduc comunității și dezvoltatorului numeroase beneficii, ele punându-și amprenta pozitivă asupra mediului, termoizolând construcțiile, îmbunătățind calitatea aerului, și prin faptul că rețin microparticulelor din atmosferă. *Au și un avantaj economic: fiind plăcute la vedere, ele cresc valoarea imobilului pe piața imobiliară.*

Fațadele vii ca și acoperișurile verzi, îmbunătățesc temperatura ambientală. Efectul acesta se manifestă atât în plan vertical cât și în direcții perpendiculare cu peretele, ceea ce induce curenți de aer între clădiri, amplificând eficiența răcirii, aerisind încăperile situate în vecinătate.

*Frunzișul unei fațade vii filtrează particulele din atmosferă.* Praful generat la nivelul solului, inevitabil în mediul urban care de obicei plutește în aer la înălțimi mai mari, se reduce considerabil.

Protecția pereților împotriva precipitațiilor poate, de asemenea, avea un rol important. Atât tencuiala, cât și toată structura clădirii sunt ferite de acțiunea ploilor torențiale. *Frunzișul formează o perdea de protecție împotriva contactului direct cu apele pluviale.* Ulterior, procesul de uscare este accelerat de curenții de aer formați în spațiul dintre structura peretelui/fațadei vii și pereți. Pe lângă protecția împotriva razelor directe de soare, efectul de coș de fum format în spațiul dintre învelișul vegetal și structura clădirii induce curenți ce ridică aerul cald, înlocuindu-l cu aer mai răcoros și

menținând un flux constant, rezultând reducerea încălzirii pereților și asigurând temperaturi mai apropiate de zona de confort în încăperile învecinate.

În ceea ce privește izolarea fonică, nu s-a ajuns la concluzii care să demonstreze, fără echivoc, vreun rol pozitiv semnificativ. Dimpotrivă, există studii care arată că sunetele din gama frecvențelor între 125 – 1.250 Hz sunt chiar ușor amplificate, iar în gama 4.000 – 10.000 Hz se poate măsura o ameliorare de 2 – 10 Db.

*Durata de viață a construcțiilor cu pereți vegetali se prelungește prin simpla protecție a acestora de razele ultraviolete și de efectul acestora de „îmbătrânire” a materialelor.* Datorită protecției împotriva precipitațiilor și a razelor UV, clădirile îmbrăcate în material organic nu au necesitat reabilitări ale fațadelor nici după 40 de ani. În urma experiențelor se poate afirma că durata de viață a pereților tencuiți/vopsiți se prelungește de minimum 2-3 ori.

Răspândirea acoperișurilor vii sau a fațadelor verzi este însă dezavantajată de prețul încă ridicat pentru piața din România, care pornește de la cca 500 euro + TVA/mp pentru pereții verzi realizați din module preplantate și cu grad de acoperire cu plante de min 90% la montaj (sistem Sempergreen – Flexipanel. Nu același lucru se poate afirma despre fațadele verzi realizate cu plante cățărătoare precultivate (4-5 m înălțime, 5-10 ramificații) care acoperă (aproape) complet fațada în doar 3-5 ani. La instalare gradul de acoperire este de 10-15%, dar ajunge la cca 30% în primul an complet de vegetație.

*Așadar, puneți-vă în valoare locuința, amenajând-o cu un acoperiș viu și/sau cu o fațadă verde, pentru că, pe lângă toate avantajele prezentate, va avea și un impact vizual impunător.*

Prof. Mirela Iordan  
Liceul Tehnologic "Sf. Antim Ivireanu"

## Cartea – exponat

### Colecția muzeală a Colegiului Național “Matei Basarab”



Un valoros fond de carte, de peste 35.000 de volume (literatură română și universală, istorie, filosofie, dicționare, enciclopedii), atrage și inspiră chiar în contextual erei digitale, tineri din Colegiul Național “Matei Basarab”.

Cartea, sinteză a activității de creație în domeniul culturii, al științei, al artei, reprezintă și în cadrul colecției muzeale, a cărei vechime depășește o sută de ani, un exponat polyvalent cu valoare istorică, științifică, artistică. Vizitatorul exigent face cunoștință prin intermediul cărții expuse cu o diversitate de valori și noi informații.

O categorie de valențe ale **cărții - exponat** este determinată de diversitatea tematică a acesteia: cronici, albume, reviste, cartea de literatură, istorie, știință. Cărțile oferă în același timp o imagine autentică a artei grafice și a tehnicii imprimării, a ariei editării.

O altă categorie de valențe proprii cărții-exponat sunt conferite de perioada căreia îi aparține. Din acest punct de vedere, deosebit de valoroase sunt cronicile, scrierile fondatorilor Școlii Ardelene, ale gânditorilor din perioada revoluției române de la 1848, care se regăsesc în colecție.

Valențe care au valoare de cunoaștere și determină emoții asupra vizitatorului sunt cărțile-exponat cu diferite însemnări: autografe ale autorului, ale posesorilor, însemnări consemnate în pagina de gardă, ștampile. Un valoros fond de carte, de peste 35.000 de volume (literatură română și universală, istorie, filosofie, dicționare, enciclopedii), atrage și inspiră chiar în contextual erei digitale, tineri din Colegiul Național “Matei Basarab”. Cartea, sinteză a activității de creație în domeniul culturii, al științei, al artei, reprezintă și în cadrul colecției muzeale, a cărei vechime depășește o sută de ani, un exponat polyvalent cu valoare istorică, științifică, artistică. Vizitatorul exigent face cunoștință prin intermediul cărții expuse cu o diversitate de valori și noi informații.

O categorie de valențe ale **cărții - exponat** este determinată de diversitatea tematică a acesteia: cronici, albume, reviste, cartea de literatură, istorie, știință. Cărțile oferă în același timp o imagine autentică a artei grafice și a tehnicii imprimării, a ariei editării.

O altă categorie de valențe proprii cărții-exponat sunt conferite de perioada căreia îi aparține. Din acest punct de vedere, deosebit de valoroase sunt cronicile, scrierile fondatorilor Școlii Ardelene, ale gânditorilor din perioada revoluției române de la 1848, care se regăsesc în colecție.

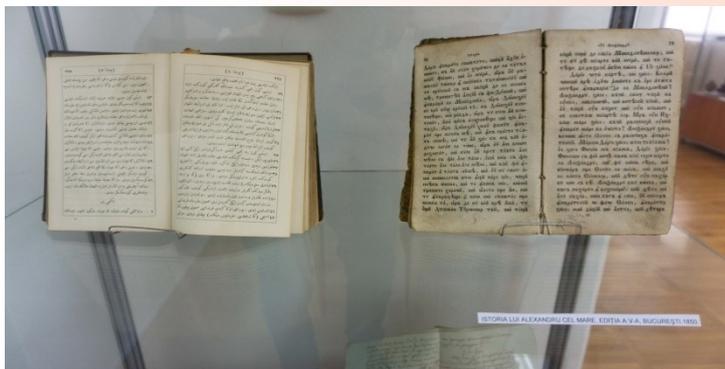
Valențe care au valoare de cunoaștere și determină emoții asupra vizitatorului sunt cărțile-exponat cu diferite însemnări: autografe ale autorului, ale posesorilor, însemnări consemnate în pagina de gardă, ștampile.

De o deosebită semnificație sunt volumele provenite din bibliotecile unor personalități. Reține atenția din acest punct de vedere Gheorghe I. Ionescu-Gion (1857-1904), licențiat în istorie și limbi străine, redactor la ziarul "Românul" în perioada 1884-1891, istoric și memorialist, istoriograf al Bucureștilor, profesor de limbă franceză la Liceul "Matei Basarab" la finele secolului al XIX-lea. A donat școlii cea mai mare parte a fondului de carte ce alcătuiseră biblioteca personală. Poartă semnătura profesorului Ionescu-Gion titlurile:

- "Din istoria Basarabilor"
- "Marea frescă a Ateneului Român"
- "Din istoria fanarioților"
- "Bucureștiul în timpul revoluției franceze"
- "Ludovic al XIV-lea și Constantin Brâncoveanu"
- "Călătoriile lui Carol al XII-lea, regele Suediei"

Importantă pentru punerea în valoare a colecției muzeale este ponderea în care este prezentă cartea în rândul exponatelor precum și încadrarea tematică. Edificatoare în acest sens este expunerea lucrării "Le tresor Petrossa", publicată în anul 1877 de către Alexandru Odobescu, care face referire la tezaurul descoperit în anul 1837 la Pietroasa (Jud. Buzău), cunoscut sub numele "Cloșca cu puii de aur" sau "Tezaurul lui Athanaric" vizigotul.

Și "Coranul" expus în muzeu are o poveste. A aparținut lui Osman Pașa, comandantul armatei otomane în războiul de la 1877 – 1878, donat de succesorii lui Paul Lucasiewicz, sergent voluntar în armata română în Războiul de Independență, unul dintre membrii gărzii care l-a păzit pe Osman Pașa după ce acesta se predase unor ofițeri ai armatei române ca urmare a capitulării armatei otomane la Plevna (24 noiembrie 1877). Cartea fusese uitată de comandantul turc în cortul spitalului de campanie în care a fost îngrijit de medicii români sub pază, ca prizonier de război, în urma rănilor căpătate în luptele ce au premers capitulării Plevnei.



În strânsă interdependență cu valoarea cognitivă a cărții - exponat sunt obiectele care au aparținut personalităților vieții politice, culturale, științifice. Colecția muzeală a Colegiului Național "Matei Basarab" deține asemenea obiecte precum: suport calendar pirogravat, călmară cu toc pentru pene de scris care a aparținut înaltului comandant turc Osman Pașa, ochelari și altele.

Reviste românești care oferă date desoebit de interesante despre situația social - economică, politică din spațiul românesc, aspecte ale legăturilor românilor cu alte popoare, nu lipsesc din colecția liceului ("Vatra" 1895-1929, "Gazeta Transilvaniei" 1838-1908, "Analele Brăilei" 1929-1936, "Analele Academiei Române" 1887-1888).

Una dintre problemele pe care le ridică existența colecției o constituie **conservarea** obiectelor din patrimonial muzeal. Obiectul de muzeu, acolo unde este plasat, în săli sau în depozite, se află în permanență într-un mediu ambiant (temperatură, umiditate, lumină, ventilație) și sub influența agenților biologici. Acest aspect, privind asigurarea condițiilor de microclimat și a regimului de lumină au stat la baza expunerii colecțiilor colegiului în spațiul generos alocat în cadrul complexului de clădiri ale liceului.

Astfel, manuscrisele și tipăriturile, valoroase ca mărturii istorice sau realizare artistică, având ca suport de scris material de natură vegetală pe bază de celuloză (hârtie) sau animală (pergament, piele, mătase) și o rezistență scăzută la solicitările mediului ambiant, pot fi afectate de condițiile de mediu neadecvate, prin mânuire sau chiar prin restaurare. De aceea organizarea expoziției a impus cooperarea cu specialiști în rezolvarea problemelor de conservare în scopul protejării patrimoniului expus.

*Expunerea cărților, vechi sau noi, trebuie să îndeplinească o serie de condiții și anume protejarea filelor de orice fel de accidente (pătare, intervenții directe cu însemnări pe text), dar, în același timp, se impune protejarea copertilor. O carte expusă pe un suport nepotrivit generează deteriorarea cotorului și a articulațiilor. Rezistența acestor piese nu trebuie forțată prin deschiderea în întregime, deoarece articulațiile cedează la tensiuni mari. Pentru expunerea corectă a cărților se folosesc suporturi asimetrici și cleme din materiale plastice.*



**Restaurarea** pieselor de patrimoniu deteriorate, desfășurată între anii 2003-2018 prin contribuția profesioniștilor din muzee bucureștene, cu finanțare din fondurile Asociației “Părinți-Profesori” din colegiu, a oferit ocazia pătrunderii în rețeaua laboratoarelor de restaurare precum și în tainele universului fabulos al restauratorilor.

Muzeul colegiului, cu regim interior de vizitare, este destinat îndeosebi tinerilor, înscriși în proiectul intitulat semnificativ “Un muzeu pentru elevi”, care se derulează din anul 2010, anul aniversării a 150 de ani de atestare documentară a instituției de învățământ.

Spațiu al informării, al valorificării prin ghidaj a elementelor de civilizație materială și spirituală reflectate de exponate, muzeul Colegiului Național “Matei Basarab” din București lansează activități specifice între care se află:

- Prezentarea colecției elevilor din clasa a IX-a
- “Ziua Porților Deschise” 16 noiembrie, ziua Sfântului Matei, patronul spiritual al școlii
- “Micii ghizi la pas prin sălile muzeului”

- “Școala Altfel” – parteneriat cu muzeul de Istorie al Municipiului București
- “Atelier de restaurare” – cu participarea specialiștilor din domeniu
- Concursuri – prilejuate de evenimente marcante ale istoriei din spațiul românesc
- “România centenar” – “100 de personalități de acum o sută de ani”
- “Personalități mateiste de acum o sută de ani”

**În curând ..... activități dedicate aniversării a 160 de ani de atestare documentară a colegiului.**

**Prof. Mihaela Coldea  
Colegiul Național “Matei Basarab”**





## Biblioteca școlară – spațiu al informării, al integrării și al inspirației

**“O bibliotecă este mai întâi o culegere de rețete și de metode. O bibliotecă este locul cu adevărat vrednic de respect, în care oamenii își păstrează istoria experiențelor, a dibuirilor, a descoperirilor și a proiectelor lor... Cărțile cuprind când rețetele necesare fabricării unei locomotive, când rețetele vieții cotidiene, ale minții, ale inimii...”**

**(GEORGES DUHAMEL)**

Bibliotecile publice, școlare, academice și naționale fac parte dintr-o societate civilizată și contribuie la formarea unei adevărate industrii culturale, creând servicii de informare și oferind sprijin altor parteneri culturali. Bibliotecile reprezintă o comoară multiculturală, educațională și socială.

Bibliotecile au existat încă din 2600 î.H., ca arhivă a cunoștințelor înregistrate. De la tablete și suluri, la cărți legate, au servit drept un loc de cunoaștere extrem de important pentru oamenii vremurilor respective. Destinul lor istoric a cunoscut momente de succes și în aceeași măsură de cădere. Unele biblioteci au avut o evoluție ascendentă, altele au dispărut ori s-au reinventat. Indiferent de parcursul cronologic, scopul în sine al unei biblioteci a rămas același, adică punerea la dispoziția utilizatorului a informației din variate domenii. Bibliotecile sunt instituții cu ușile permanent deschise. Totodată, obiectivul acestora este de parte integrantă în procesul de educație, de sprijin pentru cercetare, de a răspunde nevoilor școlare și academice și de a asigura suport informațional, material.

În ultimele decenii, bibliotecile s-au transformat, sau mai degrabă s-au upgradat, pe măsură ce conținutul online a devenit din ce în ce mai accesibil, ceea ce este până la urmă un lucru îmbucurător și salutar. Bibliotecile școlare trebuie să devină un spațiu de inspirație și plin de viață, unde utilizatorul să vină cu plăcere și să se reîntoarcă, tocmai pentru că aici este mai mult despre conectare, informare, socializare și mai puțin despre locul în sine. Cărțile tipărite joacă încă un rol esențial în susținerea tinerilor, dar tehnologiile digitale oferă căi suplimentare pentru învățarea și achiziționarea de conținut. Elevii și profesorii au nevoie de o bibliotecă funcțională, care să facă față provocărilor de astăzi în ceea ce privește evoluția tehnologiilor informaționale, cerințelor de lectură și informare ale cititorilor. De asemenea, maniera în care este pusă la dispoziția publicului informația trebuie să fie mult mai complexă, trebuie încurajată învățarea participativă, interactivă. Cu alte cuvinte, în loc să fie doar o simplă arhivă, biblioteca trebuie să devină o comunitate de educare, de dobândire de informații noi și variate.



Bibliotecarul, pe lângă rolul de gestionar al cărții și supraveghetor al lecturii, trebuie să caute în permanență să colaboreze cu elevii, profesorii, pentru a crea și urmări un program care să fie deschis și accesibil, dinamic, inovativ și creativ.

Deși trăim într-o lume puternic informatizată și tehnologizată și asistăm din păcate, la o scădere a interesului pentru carte și lectură a elevilor, și, extrapolând, a cetățenilor, se constată totuși o revigorare a funcțiilor bibliotecii care reușește să se adapteze provocărilor secolului actual. Prin urmare, lectura va face parte în continuare din modul de a fi al omului contemporan, fără nici un dubiu, iar bibliotecile vor fi receptate ca centre eficiente de comunicare culturală și socială. Cartea, cu siguranță nu va dispărea, chiar dacă există și variante alternative de a te informa (e-book, online, etc) emoția care te încearcă atunci când răsfoiești

o carte, când o miroși este incomparabilă cu orice “gadget” modern.

**“Cartea va fi mântuirea speciei umane. Cu cărțile se întâmplă ca și cu focul de pe vetrele noastre: iei acest foc de la vecin, îl aprinzi la tine, îl dai altora și astfel e al tuturor”,** spunea scriitorul și filosoful iluminist Voltaire cu trei secole în urmă. Cartea generează informație și cunoaștere.

Aș conchide că oricine recunoaște semnificația pe care o au bibliotecile publice, nu numai pentru progresul științific în general, ci și pentru educația morală și intelectuală a unui popor, va înțelege că acestea vor fi cu atât mai răspunzătoare în viitor de calitatea informațiilor și cunoștințelor oferite comunității, vor avea un rol accentuat în gestionarea resurselor informaționale universale și vor fi un factor decisiv de revigorare a schimbului național și internațional de idei. Depinde doar de noi, ca și civilizație, cum vom gestiona și prețui aceste comori pentru a dăinui și peste veacuri.

**Nicoleta-Cristina Ciucaru,**

**Absolvent curs Inițiere în Biblioteconomie**

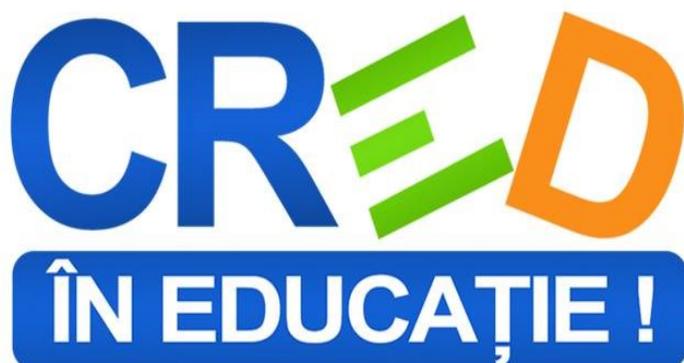
**Laura Rudeanu, CCD București**

**Formator curs Inițiere în Biblioteconomie**





**Vă dorim o vacanță  
minunată, plină de soare și  
inspirație și vă așteptăm  
în anul școlar următor  
cu noi proiecte!**



**Echipa Casei Corpului Didactic  
a Municipiului București**

**[www.ccd-bucuresti.org](http://www.ccd-bucuresti.org)**



**CASA CORPULUI DIDACTIC  
A MUNICIPIULUI  
BUCUREȘTI**

*Prin tradiție, pentru viitor!*

**Adresa redacției**  
Splaiul Independenței Nr. 315 A  
Sector 6, București  
Telefon: 021.313.49.01  
Fax: 021.313.49.27

**Adresa de email:**  
[atelier\\_didactic\\_bucuresti@yahoo.com](mailto:atelier_didactic_bucuresti@yahoo.com)

**REVISTA ATELIER DIDACTIC**

**EDIȚIE ON-LINE**

**ISSN 2501-1901**

**ISSN-L 1583-6584**

**ECHIPA DE REDACȚIE A REVISTEI ATELIER DIDACTIC**

**Director:** Ioana-Maria Cosma  
**Redactor șef:** Laura Rudeanu  
**Corector:** Gabriela Bărbulescu  
**Publisher online:** Iliana Dumitrescu, Alexandru Andi Oprea

**Responsabilitatea pentru conținutul articolelor aparține  
în totalitate autorilor.**



**Editura Atelier Didactic**

**Coordonator Editura Atelier Didactic: Laura Rudeanu**