

**UNIVERSITATEA TEHNICĂ CLUJ-NAPOCA**  
**DEPARTAMENTUL DE SPECIALITATE CU**  
**PROFIL PSIHOPEdagogIC**

**BULETIN ȘTIINȚIFIC**  
**SERIA A**

**Fascicula Pedagogie-Psihologie-Metodică**  
**VOL. XXIII**

**BAIA MARE**  
**2023**

## **Colegiul de redacție:**

**Coordonator:** Conf.univ.dr. Monica MAIER

### **Membri:**

Prof.univ.dr. Carmen BAL

Conf.univ.dr. Liana CRIȘAN TĂUȘAN

Lect.univ.dr. Florina ACHIM

Lect.univ.dr. Alina BOJA

Lect.univ.dr. Zorica TRIFF

Asist.univ.dr. Nadia BARKOCZI

**Redactor-șef:** Lect.univ.dr Alina Maria NECHITA

✓ **Responsabilitatea cu privire la conținutul articolelor revine exclusiv autorilor.**



### **Editura UTPRESS**

Str. Observatorului nr. 34

400775 Cluj-Napoca

Tel.:0264-401999

e-mail: [utpress@biblio.utcluj.ro](mailto:utpress@biblio.utcluj.ro)

<http://www.utcluj.ro/editura>

Director ing. Dan Colțea

ISSN 1454-9352

## CUPRINS

○ Nadia Barkoczi, <i>Models of Technology Integration in Students' Pedagogical Practice</i> .....	5
○ Alina Boja, <i>Methodological Reconfigurations in the Post-Pandemic University Education. Blended-Learning in Teaching Education Sciences</i> .....	16
○ Bogdan-Vasile Cioruța, Ioana-Elisabeta Sabou, <i>Economic Informatics - (discipline with) valences in the formation and development of students' digital skills</i> .....	26
○ Rafael-Hadrian Conțiu, <i>Environmental conditioning in educational phenomenon development. Case study: Municipality Târgu-Mureș, „Citadel Avenue” zone</i> .....	37
○ Daniela Andreea Cozma, <i>Formative values of thematic projects method in primary education</i> .....	49
○ Denisa Mihaela Dulf, Roxana Maria Petian, <i>Stimulation of multiple intelligence in primary education</i> .....	59
○ Natalia Miriam Fabian, <i>New directions in inclusive education and the role of the teacher in promoting inclusive practices</i> .....	68
○ Ramona Jurcău, Marie Solange Nicole Seillier, Ioana Jurcău, Nicolae-Alexandru Colceriu, Răzvan-Titus Pîrvan, Florin-Gheorghe Trif, <i>Cocoa and chocolate, importance of their anti-stress action from PubMed publications perspective</i> .....	79
○ Ramona-Niculina Jurcău, Ioana-Marieta Jurcău, Florin-Gheorghe Trif, Nicolae-Alexandru Colceriu, Dong Hun Kwak, <i>Adaptogens, concept, characteristics and their role in modulating physical and mental fatigue</i> .....	93
○ Monica Maier, <i>The use of Artificial Intelligence in academic teaching and learning</i> .....	107
○ Daniela Moiş, <i>Project Method in the Romanian Language and Literature Class, using Intel-Teach Software</i> .....	125
○ Mihai Octavian Naghiu, <i>The Impact of Postmodernism on Pedagogy</i> .....	136
○ Alina Nechita, <i>Children's literature – semantic controversies</i> .....	147
○ Lorena Peculea, <i>Pedagogical considerations regarding the satisfaction of future engineering teachers with the use of E-portfolio</i> .....	151
○ Loredana Rogojan, <i>Perfectionism – risk factor for students</i> .....	167
○ Ioana-Elisabeta Sabou, Bogdan-Vasile Cioruța, Alexandru Leonard Pop, <i>The Three Little Pigs - a story between pedagogy and thematic philately</i> .....	172
○ Kinga Andrea Stan, <i>Blockages and barriers in communication - the transition from a passive receiver to an active one in order to integrate all children in an inclusive educational environment</i> .....	185
○ Eva Monica Szekely, <i>Multimodale literacy. Reading and graphic novels/comics</i> .....	200
○ Andreea Tălpău, <i>From teacher to educational advisor</i> .....	219
○ Oana Tocaci, <i>Bullying hypostasis in children literature</i> .....	223
○ Adriana Toderic, <i>Didactic methods. Implications in the efficiency of the instructional-educational process</i> .....	231
○ Anamaria Valentina Ungur, <i>Perspectives of education today</i> .....	238



# *Models of Technology Integration in Students' Pedagogical Practice*

**Lect.univ.dr. Nadia Barkoczi**

Technical University of Cluj-Napoca, Department of Teacher Training

## **Abstract**

*An important research task in innovative educational processes is to reveal the possibilities of managing the processes of creating and implementing pedagogical innovations in the practice of educational institutions. Effective use of technology in the classroom is an important criterion. The digital age has introduced the need for a new way of preparing students for a teaching career with new competences, new strategies of teaching - learning - assessment. The use of digital technologies is based on the willingness to make learning more advanced and the necessity to implement a learner-centered approach to make teaching-learning-research interconnected. By projecting and implementing learning activities based on interactive teaching strategies, teachers and students create an environment that plays a key role in improving metacognitive skills, as digital technologies have the potential to support and shape a more active, participatory, personalized and flexible pedagogy. The paper contains a systematic review of scientific literature regarding theoretical models used to help students, as future teachers, to conceptualize effective technology integration.*

**Keywords:** *pedagogical practice, educational technologies, TIM, TPACK, TAM*

## **Introduction**

Transdisciplinary approach to learning appears as a possible perspective for reconfiguring the educational process towards competences' formation (Hadîrcă, 2021). Interculturality, information explosion and globalization are thresholds for challenges in education. Learning increasingly involves technology, and technology creation is becoming an indispensable support for learning through the development of efficient educational environments. The responsibility to learn in a safe context in relation to technology implies adapting to the challenges of a sustainable education. Digital literacy refers to a society that in general wants to be digitally literate. Further enhancement of basic digital skills can be addressed by the lifelong learning needs of individuals, together with the delivery of lifelong learning services (Keravnou-Papailiou, 2022). In universities

there are formed advanced digital competences that help society adapt to meet its greatest challenges (European Commission, 2020). Technology gains value for innovative pedagogies in advancing student-centered learning but, yet higher education has not focused the systemic attention needed to scale these approaches starting for the moment of adoption of advanced learning technologies so much necessary for a sustainable education, both for the students and teachers.

New educational technologies lead to opportunities, and acquiring technology is a way to compress time. In the performance of activities by educational agents, time is rescaled due to rapid changes in information and communication channels. We are facing an accelerated literacy process, given the need to acquire the knowledge required for digital literacy (Bocos et al., 2016). Ensuring access to information and communication technologies for all has become an objective of education and training systems (Iucu, 2004).

### **The acceptance of using educational technologies in pedagogical practice**

Innovative learning-teaching-assessment processes describe the course of learning activities over time with the ultimate goal of educating citizens of the information society so that they are creative, empowered to change, manage, analyze and work with information (Sedef & Behçet, 2021). The change of technologies in the educational process has led to the emergence of advanced learning in education in general and in initial teacher education in particular. Research on technology adoption in education focuses on the conditions that increase or decrease the likelihood that a new idea, product or practice will be adopted by researchers, teachers and students with different attitudes towards new technologies which take time to become relevant to them alike. Limitations to the adoption of educational technologies are the lack of information available about the new technology, how it can be used and what it does. Thus, answers are sought to the question: why, if a new educational technology proves to be effective, do the outcomes for adopters with the same preferences seem to be achieved at different times? The first answer is that not all educational agents are informed about the new technology at the same time. Potential users need communication skills with adopters, following a "word-of-mouth" information dissemination process. Over time, user experience leads to the diffusion of knowledge about the existence of the technology to non-users who in turn become users.

Digitisation in pedagogical practice can be seen as an asset for change by creating communication networks that create opportunities for learning didactic activities that foster critical thinking and creativity in an increasingly interconnected world. European Union policy documents on initial teacher education have stressed that future teachers need to develop not only specialist knowledge but also professional skills and become familiar with new pedagogical models involving digital tools (Chiş & Simion, 2019). Hernández & Darling-Hammond (2019) investigated the role of these networks considering that although each network has a distinct approach, they all base their educational approach on deep learning, teaching and learning practices that allow students and learners to learn content so that they can apply knowledge to relevant problems. Deep learning approaches guide educational agents in the contexts shown in Figure 1 (Hernández & Darling-Hammond, 2019).

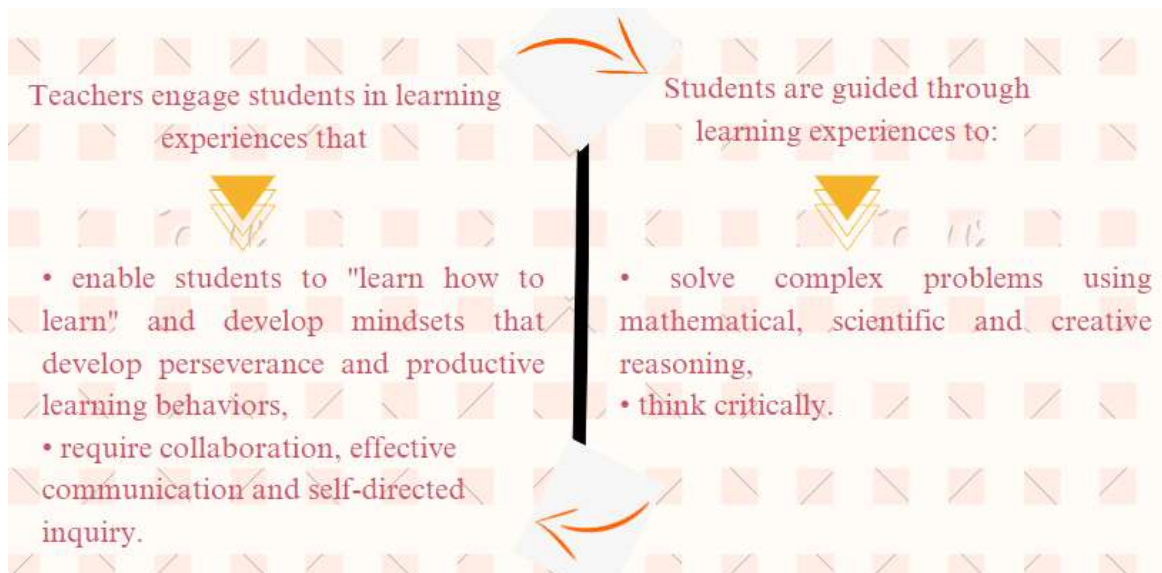


Figure 1. Approaches to Deep Learning

Modern didactics offers for students as future teachers a wide range of teaching strategies, methods and procedures which, being effectively integrated into the instructional-educational process, lead to the formation of competences for didactic profession. The use of educational technologies facilitates the implementation of a learner-centered approach through teaching strategies based on action, application, investigation, experimentation that build a solid framework to develop and enhance cognitive, affective, interpersonal and action resources, thus creating a favorable environment for sustainable knowledge and quality learning, i.e. for the teaching-learning-assessment process to become one of integrity.

Educational practices are in the process of adapting to current advances in technology to meet the challenges of developing competencies for the teaching profession. Students' ability to meet these challenges is considered the main predictor that ensures adaptation to a future teaching career (Chiş, Chiş & Catalano, 2016). The quality of didactic strategies is proven to be gradually improved through exercises in the use of the technological environment for designing and conducting learning activities.

Chiş (2005:19) states that technologies become "*useful supports in designing teaching, in directing and managing learning, as well as in monitoring teaching in fragmented or more comprehensive segments*". The characteristics of the learning environment with new technologies are attributes of traditional instructional situations which, due to the novelty of the context in which instruction takes place and the potential of new technologies to create an engaging and resource-rich environment, take on new meanings for learners.

### **Technology Integration Matrix (TIM) and Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)**

TIM is designed to encourage the use of technology and to support five characteristics of effective classroom practice: active learning, collaborative learning, constructive learning, authentic learning and goal-oriented learning. TIM provides a framework for describing and directing the use of technology to enhance learning. The model is developed to achieve a balance between curriculum requirements, student needs and technology integration. The idea originated from classrooms' studies where in some of them a harmonious relationship between the three areas was observed, but in others it seemed that technology was driving the instruction or that the curriculum requirements were leaving students in the lurch. In Figure 2 a representation of the three domains - curriculum requirements, student needs and technology integration –can be observed in a circle of questions which need to receive answers to create or enrich the equilibrium between domains. The emphasis on learners making decisions and taking responsibility for their own learning is a fundamental element of TIM.



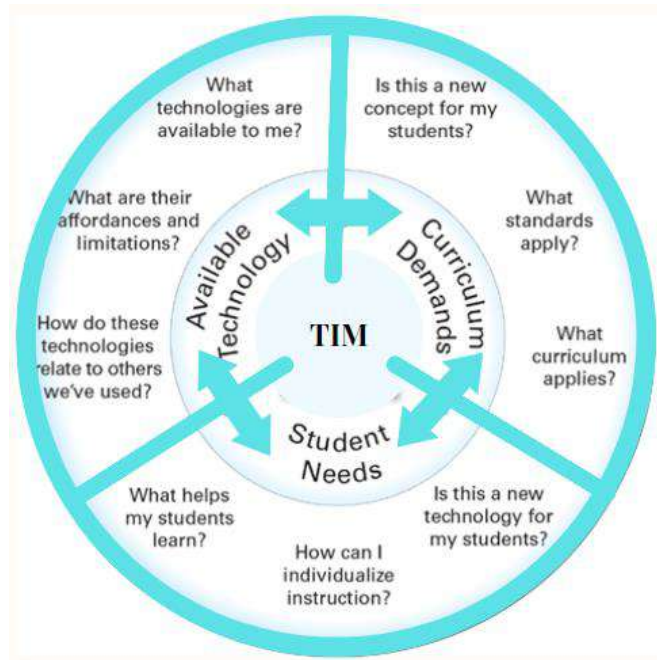







Figure 2. TIM circularity design of curriculum requirements, student needs and technology integration  
 (Retrieved from Winkelman, 2020; Harnes, Welsh & Winkelman, 2016)

The model presents adoption as the second stage in technology integration, alongside input (first stage), adaptation (third stage), infusion (fourth stage) and transformation (fifth stage) in correlation with five interrelated characteristics of learning environments: active, collaborative, constructive, authentic and goal oriented. Together, the five characteristics of meaningful learning environments and the five levels of technology integration create a 25-cell matrix, each cell having its own description of technology acceptance in relation to learning, but also with reference to teacher learning appropriation versus student learning appropriation, procedural understandings versus conceptual understandings, conventional use of technology tools versus complex use of technology tools, and instructional focus on tools versus content focus (Florida Center for Instructional Technology, 2019). Table 1 provides a brief description of the characteristics of the learning environments created in the five stages of TIM.

Table 1. Description of the TIM model (adapted from Florida Center for Instructional Technology, 2019)

<i>Levels of Technology Integration – Teachers’ didactic strategies implying technologies</i>				
<i>Login Level</i>	<i>Adoption Level</i>	<i>Adapt Level</i>	<i>Infusion Level</i>	<i>Transformation Level</i>
– the beginning of using the technology tools as to convey teaching content to students	– direct learning through conventional and procedural use of technological tools	– facilitation of students' exploration and independent use of technological tools	– providing the learning context through which students choose technology tools	– fostering the use of technological tools in learning activities that might not be possible without the use of technology
<i>Characteristics of the learning environments – Students’ implication in using technologies in their didactic activities</i>	<i>Active Learning</i>			
				
	Active involvement in the use of technology as a tool;			
	<i>Collaborative Learning</i>			
				
Use of technological tools to collaborate with others rather than working individually;				
<i>Constructive Learning</i>				
				
Use of technological tools to connect new information with prior knowledge rather than passively receiving information;				
<i>Authentic Learning</i>				
				
Use of technological tools to link learning activities to what is outside the instructional setting by avoiding decontextualized activities;				
<i>Goal-Oriented Learning</i>				
				
Use of technology tools to set goals, plan activities, monitor progress and evaluate results, rather than to perform tasks without reflection.				

TIM approaches three types of descriptors which offer the consistency of the model: i) extended Teacher descriptors, ii) extended Student descriptors and iii) extended Instructional Setting descriptors.

Winkelman (2020) correlate TIM with TPACK which is one of the well-known model for technology integration. The approaches in scientific literature are those of synergy between the three types of knowledge needed by today's teachers: specialist, pedagogical and technological which can be identify in the model as *Pedagogical Knowledge (PK)*, *Content Knowledge (CK)* and *Technological Knowledge (TK)*. The lack of this synergy leads to the non-use of technology in teaching, and the TPACK model is used as an integrator of four components that describe how the three types of knowledge interact with each other to make educational actions effective (Ilie, 2020):

- o Technological Pedagogical Content Knowledge (TPK) - the use of technology to make pedagogical practices effective, such as formative assessment, updating knowledge, attention capture,

- o Technological Content Knowledge (TCK) - the reciprocal relationship between technology and discipline,

- o Pedagogical Content Knowledge (PCK) - the teacher's background with specialist knowledge for teaching a school discipline,

- o Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) - the relationship between technology, pedagogy and scientific content within a discipline.

### **Technology Acceptance Model (TAM)**

Technology acceptance stems from a demonstrable desire to use technologies for the tasks for which they are designed and is cross-cutting in nature, drawing on theoretical work in sociology, psychology, information management, etc. Three main factors may indicate the dispositional inclination of educational agents to think critically and flexibly in adopting new technologies: i) acceptance of new or changing technologies, ii) openness to the ideas of others (open-mindedness), and iii) adaptation to changes in learning situations (adaptation to new situations). Transforming information gained through the use of technology into knowledge leads to greater competitive advantage, with communication playing a key role in this process (Barak & Levenberg, 2016). Providing complete, accurate, relevant and timely information leading to competence building is important to support decision making on the acceptance of new technologies. The quality of information and communication channels affects users' satisfaction

with new educational technologies and consequently influences their beliefs about their use (Wixom & Todd, 2005).

TAM is one of the most widely used theoretical models to examine the factors that determine technology adoption and use. Focusing on associations between perceived usefulness, perceived ease of use, and intention to effectively use digital tools in the act of education, the model attempts to predict the relative importance of perceived usefulness and perceived ease of use with other relevant research variables in different contexts. Perceived usefulness is the subjective evaluation of a potential user using a particular technology that will improve his or her performance in both educational activities and social life, while perceived ease of use refers to the extent to which the potential user anticipates the effort of using the technology. Both perceived usefulness and perceived ease of use influence the behavior and intention of educational agents to accept and use a new technology. The model scheme can be seen in Figure 3. Technological complexity, individual differences, social, environmental and trust influences have a significant impact on usefulness and ease of use.

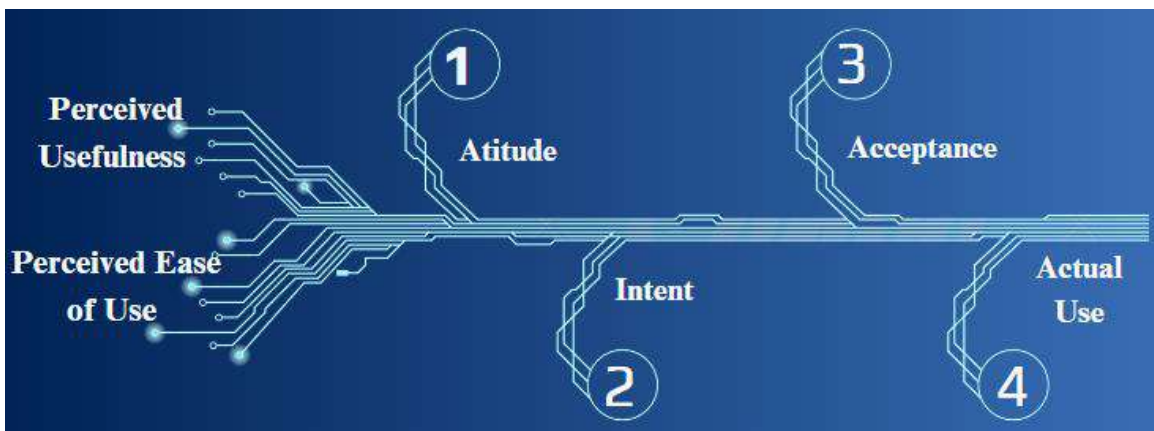


Figure 3. Technology Acceptance Model

Knowledge can be presented by recreating real-life settings and relevant circumstances to create authentic learning experiences. Authentic content situated in the learner's everyday experience is an important factor in triggering reflective thinking (Huang & Liaw, 2018).

## **Conclusions**

In preparing for the teaching profession, the students must develop competences that enable them not only to be a user of the software provided for various lesson sequences, but also a creator of computer products, adapted to the subjects they will teach, the style of instructional organization, the level of the class, etc., which implies an increasing commitment to accepting the challenge of creative thinking, progressing through knowledge and understanding towards mutual trust. In such an understanding, the role of the student is merged with that of the researcher who will provide multiple opportunities to move from reproducing knowledge to generating it by combining, under the guidance of a teacher, research with learning, and to use this knowledge creatively and pragmatically both for their own development and to move towards new innovative solutions. An important task of studying innovative educational processes is to reveal the possibilities of managing the processes of creating and implementing pedagogical innovations in the practice of educational institutions. Effective use of technology in the classroom is an important criterion.

TIM, TPACK or TAM are some of the models applied as to measure user acceptance of technology in a way of determining the teacher's intentions toward using new technologies in pedagogical practice. The models highlight the need for teachers to carefully consider the possibilities and limitations of different technologies, rather than simply substituting a technology-based medium for a non-technology-based one. In order to be successful in their teaching strategy, teachers need to adapt content and technology to the pedagogical practice specific to their field of study. More important, however, is the opportunity for students to carefully explore the possibilities and limitations of different technologies. This enables them to use higher-order thinking skills to creatively apply the most appropriate technology or technologies for a given task.

## **Bibliography:**

- Barak, M., & Levenberg, A. (2016). Flexible thinking in learning: An individual differences measure for learning in technology-enhanced environments, *Computers & Education*, 99, 39-52.
- Bocoş, M.-D., Răduţ-Taciu, R., Stan, C., & Andronache, D.-C. (2016). *Dicţionar*

*Praxiologic de pedagogie [Praxiological Dictionary of Pedagogy]*, I, Pitești: Paralela 45.

- Chis, O. & Simion, A. G. (2019). Developing learning abilities through flexible teaching strategies. *New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences*. [Online]. 6(1), 336–343. Available from: [www.prosoc.eu](http://www.prosoc.eu)
- Chiș, O., Chiș, V., & Catalano, C. (2016). Contemporary Pedagogy, Alternative Options for Protection and Resilience. *Education, Reflection, Development - ERD 2016*, Cluj-Napoca: European Proceedings of Social and Behavioural Sciences, 167-172. doi:10.15405/epsbs.2016.12.23
- Chiș, V. (2005). *Pedagogia contemporană, pedagogia pentru competențe [Contemporary Pedagogy, Pedagogy for Competences]*. Cluj-Napoca: Casa Cărții de Știință.
- European Commission. (2020). European Skills Agenda for Sustainable Competitiveness, Social Equity and Resilience. Retrieved from [file:///C:/Users/aceradmin/Downloads/Communication\\_30June\\_v2.pdf](file:///C:/Users/aceradmin/Downloads/Communication_30June_v2.pdf)
- Florida Center for Instructional Technology. (2019, June 1). Technology Integration Matrix. Retrieved from <https://fcit.usf.edu/matrix/matrix/>
- Hadîrcă, M. (2021). Unele considerații privind necesitatea reconfigurării procesului de învățare din perspectiva competențelor-cheie [Some Considerations on the Need to Reconfigure Learning from a Key Competences Perspective]. *Univers pedagogic [Pedagogical Universe]*, 1(69), 35 - 40. Retrieved from [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/35-40\\_40.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/35-40_40.pdf)
- Harmes, J. C., Welsh, J. L., & Winkelman, R. J. (2016). A framework for defining and evaluating technology integration in the instruction of real-world skills. In S. Ferrara, Y. Rosen, & M. Tager (Eds.), *Handbook of research on technology tools for real-world skill development*, 137-162. Hershey, PA: IGI Global.
- Hernández, L., & Darling-Hammond, L. (2019). *Deeper Learning Networks: Taking Student-Centered Learning and Equity to Scale*. Washington: Learning Policy Institute. Retrieved from <https://learningpolicyinstitute.org/product/deeper-learning-networks>

- Huang, H.-M., & Liaw, S.-S. (2018). An Analysis of Learners' Intentions Toward Virtual Reality Learning Based on Constructivist and Technology Acceptance Approaches. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 19(1). doi:10.19173/irrodl.v19i1.2503
- Ilie, M. (2020). Formarea profesorilor pentru educația din zilele noastre. Repere pentru programe eficiente [Training Teachers for Today's Education. Benchmarks for Effective Programs]. In C. Ceobanu, C. Cucuș, O. Istrate, & I.-O. Pânișoară, *Educația digitală [Digital Education]*, 304-314. Iași: Polirom.
- Iucu, R. (2004). *Formarea cadrelor didactice. Sisteme, politici, strategii [Teacher Training. Systems, Policies, Strategies]*. București: Humanitas Educațional.
- Keravnou-Papailiou, E. (2022, May 12). Advanced digital skills and the key role of the Higher Education sector. Retrieved from Digital Skills and Jobs' Platform: <https://digital-skills-jobs.europa.eu/en/latest/opinions/advanced-digital-skills-and-key-role-higher-education-sector>
- Sedef, S., & Behçet, O. (2021). Investigation of Classroom Teachers' Views towards Innovative Pedagogical Practices. *Participatory Educational Research*, 8(4), 253-273. doi:10.17275/per.21.89.8.4
- Winkelman, R. (2020, February 25). *Teaching and Learning with Technology, Technology Integration Models*. Retrieved from TPACK and the Technology Integration Matrix: <https://fcit.usf.edu/matrix/tpack-and-the-technology-integration-matrix/>
- Winkelman, R. (2020, October 30). *Teaching and Learning with Technology*. Retrieved from TIM Instructional Planning Model: <https://fcit.usf.edu/matrix/tim-instructional-planning-model/>
- Wixom, B. H., & Todd, P. A. (2005). A Theoretical Integration of User Satisfaction and Technology Acceptance, *Information Systems Research*, 16, 22-38.

# *Methodological Reconfigurations in the Post-Pandemic University Education. Blended-Learning in Teaching Education Sciences*

**Lect. univ. dr. Alina Boja**

Universitatea Tehnică Cluj-Napoca

Centrul Universitar Nord, Baia Mare

Departamentul de Specialitate cu Profil Psihopedagogic

## **Abstract**

*We are living in a world where access to information is facilitated by new information technologies, and university education must take the necessary steps to integrate them into teaching and learning. B-L (Blended-Learning) goes beyond the limits of traditional courses, where the teacher was the only source of information, placing the students in the center of their own training and facilitating the use of online learning combined with face-to-face interaction. The article addresses the essence, necessity, advantages and limits of B-L, offering ideas for the application of digital resources in teaching the Education Sciences.*

**Keywords:** *Blended-Learning, digital educational resources, Education Sciences*

## **1. Delimitări terminologice. Necesitatea B -L în învățământul universitar**

Criza sanitară provocată de epidemia SARS-COV-2 a forțat școlile din întreaga lume să treacă în mediul online. Conform UNESCO, peste 1,5 miliarde de copii au învățat de acasă începând cu luna aprilie 2020. Cel mai afectați de criza educațională generată au fost copiii din mediile defavorizate socio-economic, copiii cu CES, copiii de vârste mici, categorii pentru care educația nu s-a putut realiza eficient online.

Dincolo de evidentele impedimente și limite, educația online a reprezentat șansa educatorilor de a rămâne în contact cu elevii și șansa multor copii de a-și continua educația. Lecția pandemiei în domeniul educației a reprezentat-o conștientizarea nevoii de a integra în procesul didactic noile tehnologii de informare și comunicare (NTIC). Acestea și-au dovedit utilitatea în a crea conținuturi



interactive, ludice și atrăgătoare, prin care s-au depășit vechile limitări ale educației cu resurse limitate, precum manualul și tabla.

În context post-pandemic, multe dintre resursele digitale utilizate în perioada crizei COVID sunt utilizate în continuare, iar educația a devenit mixtă, îmbinând formarea de tipul față-în-față, în clasă, cu formarea online. Actualele generații de elevi, familiarizate cu digitalizarea, utilizatori empirici sau avansați ai noilor tehnologii, solicită o adaptare a școlii la nevoile lor și particularitățile lor în învățare. În acest context, conceptul de B-L (Blended-Learning), tradus ca „învățare mixtă”, devine tot mai uzitat.

Potrivit Oxford English Dictionary „Învățarea mixtă este un stil de educație în care studenții învață prin intermediul mijloacelor electronice și online, precum și prin predare obișnuită, față în față în clasă, astfel încât să poată, parțial, să controleze timpul, ritmul și locul de învățare.”

Cercetătorii Heinze și Procter au dezvoltat următoarea definiție pentru învățarea mixtă în învățământul superior

*„Învățarea mixtă este învățarea care este facilitată prin combinarea eficientă a diferitelor moduri de livrare, a modelelor de predare și a stilurilor de învățare, și fondată pe o comunicare transparentă între toate părțile implicate întrun curs.” (Heinze & Procter, 2004)*

Se mai folosește termenul echivalent de cursuri hibrid. Totuși unii specialiști fac diferența între învățarea hibridă și cea mixtă. Potrivit acestora, prin cursuri hibrid se înțelege că o parte din clasă învață fizic iar cealaltă e conectată online, cursurile desfășurându-se sincron.

Această nouă metodologie de instruire depășește limitele ambelor abordări, ducând la realizarea unui act didactic superior calitativ și crearea unor experiențe de învățare complexe pentru studenți.

Garrison D. Randy, Vaughan Norman D (2002, p.4) notau în concluziile unui studiu că *„Nevoia de a oferi o mai mare angajare a studenților în învățare, reprezintă esența B-L. Multe facultăți au început să pună sub semnul întrebării eficiența metodelor de predare pasivă, așa cum sunt prelegerile din cadrul cursurilor. (...) Prelegerea nu este prea eficientă în angajarea studenților în filtrarea activă și înțelegerea ...Subiectele complexe necesită o implicare mai profundă a celor care învață pentru construirea sensului, care nu sunt posibile într-o prelegere tipică.”*

Ideea centrală a B-L este că studenții nu mai sunt receptori pasivi de informații, iar profesorul nu este singurul facilitator al învățării. Studenții învață atât în școală, cât și în alte medii,

prin intermediul diferitelor resurse de învățare, în special a celor online. B-L este o modalitate de predare-învățare centrată pe student și propria lui angajare în învățare autonomă, ghidată și facilitată de profesor.

Studiile arată că B-L este utilă în învățământul terțiar și educația adulților, deoarece aceștia pot să-și gestioneze propriul proces de învățare. La vârstele mici, datorită particularităților psihologice și de învățare, prezența profesorului în clasă cu elevii și interacțiunea directă determină în mod direct motivația pentru studiu și performanțele în învățare ale elevilor.

## 2. Avantaje și limite ale B-L

Într-o sinteză extrem de pertinentă a punctelor tari și limitelor informatizării în educație, Cucuș (2006, p. 63) realizează o analiză SWOT, din care am preluat câteva informații relevante:

Tabel 1 Analiza SWOT a informatizării în educație, după Cucuș (2006)

<i>S – Puncte tari</i>	<i>W – Puncte slabe</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Independența spațială și temporală– prin faptul că studenții pot avea acces la informație și să se conecteze de oriunde, atribuind cât timp doresc;</li> <li>▪ Conținuturile de învățare online îmbină diverse formate (text, video, audio, grafice etc.); ele sunt ușor accesibile ( informația e la un click distanță);</li> <li>▪ Permite cursuri simultane cu grupe foarte mari de studenți;</li> <li>▪ Stimulează capacitatea de învățare și implicarea activă a studenților în învățare, precum și individualizarea instruirii;</li> <li>▪ Întărește motivația studenților în procesul de instructiv-educativ; Stimulează gândirea logică, memoria, atenția și imaginația;</li> <li>▪ Introduce un stil cognitiv, eficient, un stil de muncă independentă bazat pe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nu permite conexiunea inversă (profesorul primește dificil sau întârziat feed-backul studenților);</li> <li>▪ Introduce o stare de oboseală, din cauza posibilităților reduse de interacțiune umană;</li> <li>▪ Apar bariere de comunicare (generate de imposibilitatea comunicării nonverbală, bruiaje tehnologice, etc)</li> <li>▪ Furnizează un mare volum de date, greu de selectat valoric și de însușit eficient de către studenți;</li> <li>▪ Lipsa de preocupare/pregătire a unor cadre didactice;</li> <li>▪ Slab acces la tehnologie a unor studenți, mai ales a celor din medii defavorizate.</li> </ul>

investigație și auto-organizarea procesului de învățare;	
<i>O – Oportunități</i>	<i>T – Amenințări</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Oferă posibilitatea simulării unor procese greu de accesat în mod direct;</li> <li>▪ Permit dezvoltarea pe termen lung a competențelor digitale și achiziția unor modele de educație digitalizată care vor fi actuale în viitor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lipa de participare și implicare activă a unor studenți; Imposibilitatea de a măsura și verifica dacă aceștia sunt activi;</li> <li>• Pierderea abilităților practice;</li> <li>• Negarea dialogului direct student -cadru didactic și izolarea actului de învățare de contextul său psihosocial;</li> </ul>

Deoarece îmbină învățarea online cu instruirea față-în-față, B-L păstrează avantajele și oportunitățile de mai sus, depășind mare parte din punctele slabe. Avantajele blended-learning vizează atât profesorii cât și studenții, bazându-se pe ideea că rolul promordial în învățare îl are studentul, iar profesorul nu este singura sursă a informațiilor.

Avantaje pentru studenți:

- creștere accesului la materialele de curs (pot accesa cursuri și materiale oricând, în confortul de acasă);
- programul de învățare este personalizat în funcție de nevoi și disponibilitatea studenților;
- pot să parcurgă materia într-un ritm propriu;
- pot să realizeze proiecte și teme pe parcurs, având acces în avans la toată materia;
- comunicarea profesor-student și student-student este facilitată;
- asigură participarea activă a studenților la propria cunoaștere;
- construirea cunoașterii de către studenți pe baza cunoștințelor și deprinderilor avute;
- sporește motivația intrinsecă;
- dezvoltă autonomia în învățare;
- le dezvoltă competențele digitale și cele de învățare pe tot parcursul vieții

Multiple cercetări au constatat că învățarea mixtă determină o creștere a satisfacției și performanțelor studenților (Dziuban și Moskal, 2011; Dziuban et al., 2011; Means et al., 2013) dar și o îmbunătățire a percepției studenților de a aparține unei comunități (Rovai & Jordan, 2004), comparat cu cursurile față-în-față.

Avantaje pentru profesori:

- roluri mai interesante pentru profesori: facilitator, mediator, model;
- pot să monitorizeze ritmul în care fiecare student parcurge materia;
- mediu de predare ofertant: lecțiile se pot desfășura în laboratoare, în afara clasei /școlii;
- posibilitatea de a colabora cu alți profesori, părinți, ONG-uri
- pot să completeze informațiile de la cursul față-în-față cu o multitudine de resurse electronice;
- pot să propună evaluări online, să realizeze prelucrări statistice ale răspunsurilor;
- oportunități de dezvoltare personală și profesională

Limite ale învățării mixte:

B-L poate să nu conducă direct la creșterea performanțelor școlare și a motivației pentru studiu, mai ales dacă profesorii nu sunt competenți să creeze designuri instrucționale echilibrate, în care să valorifice și să integreze cele două modalități de învățare.

Una dintre sugestiile pentru eficientizarea B-L include utilizarea judicioasă a timpului de studiu: „este important să ne asigurăm că timpul petrecut de elevi învățând la distanță facilitează obținerea unor rezultate școlare și viceversa. Învățarea mixtă nu înseamnă mai multe teme pentru acasă sau simplul acces la o arhivă online de materiale. Învățarea în două medii diferite trebuie să aibă un caracter integrat, complementar și suprapus, iar elevii să aibă un anumit nivel de control asupra momentului, locului și ritmului de învățare” (Maxwell, 2016; Staker & Horn, 2012).

Alte limite ale B-L sunt generate de:

- lipsa dotărilor materiale a instituțiilor de învățământ;
- insuficienta pregătire a unor cadre didactice în domeniul E-learning;
- pregătirea materialelor online necesită investiție de tip și efort din partea profesorului.
- competențe limitate / inadecvate de utilizare a tehnologiei a unor dintre studenți;

Un studiu din 2020 relevă un dezavantaj semnificativ: inegalitățile sociale relativ la accesul la tehnologie: „În timp ce 71% dintre copiii din familii profesionale au avut acces la aceste dispozitive, doar 44% dintre cei ai căror părinți nu au fost niciodată angajați au făcut acest lucru. În școlile cele mai defavorizate, 15% dintre profesori au raportat că mai mult de o treime dintre elevii lor nu ar avea acces adecvat la un dispozitiv electronic pentru a învăța de acasă, comparativ cu doar 2% în școlile cele mai bogate.” (Darmody, M., Smyth, E., & Russell, H., 2020).

Conform studiului TALIS al OCDE (2018), mai puțin de 40 % dintre cadrele didactice se simt bine pregătite pentru utilizarea TIC în procesul de predare. „Este posibil ca unii cursanți, precum și cadre didactice, formatori și familii să nu aibă competențe digitale sau acces la tehnologie ori la Internet, ceea ce poate reprezenta un obstacol serios, în special pentru cursanții din medii defavorizate și din zone rurale, îndepărtate, precum și cu grad ridicat de urbanizate. În plus, există cursanți cu nevoi educaționale speciale, care necesită consiliere și sprijin suplimentar în procesul de învățare.”

### **3. Resurse digitale utile în predarea Științelor educației**

Pe perioada pandemiei, au existat perioade în care instruirea academică, în cadrul Modulului psihopedagogic universitar s-a desfășurat online sau în sistem B-L (cursuri online și seminarii față-în-față). În acea perioadă am căutat și dezvoltat resurse digitale care să faciliteze învățarea activă a studenților.

Resursele digitale pot fi clasificate în software educațional și aplicații online.

Software-ul educațional se referă la aplicații construite în scop didactic, ce vizează atingerea competențelor din programele școlare. Software-ul educațional combină eficient produsul informatic cu designul pedagogic, fiind o alternativă digitală la metodele și mijloacele tradiționale.

Există diverse tipuri de software educațional, o posibilă clasificare fiind următoarea:

- „*software interactiv de învățare (prezentarea interactivă a unor cunoștințe);*
- *software de simulare (simularea unor situații reale pe care elevul poate să le studieze pentru a formula diverse concluzii);*
- *software de exersare – drill and practice (pentru formare de priceperi și deprinderi specifice);*
- *software de investigație (dezvoltă gândirea critică, implică rezolvarea de situații problemă);*
- *software tematic*
- *tutoriale (abordează teme diverse din programa școlară);*
- *software de testare (administrează diverse probe de evaluare)*

*De remarcat că aceste tipuri de software educațional sunt în general aplicații offline”. (Grossek & Crăciun, 2020, p 23-24)*

Aplicațiile online se referă la acele instrumente în cloud, independente de conținutul curricular, ce pot fi utilizate punctual într-o activitate didactică proiectată de către profesor. O colecție de aplicații online (aplicate deja de profesorii din învățământul preuniversitar românesc) poate fi accesată și pe site-ul proiectului CRED ([https:// digital.educared.ro](https://digital.educared.ro)) sau pe pagina Ema la școală (<https://emalascoala.ro>).

La nivelul învățământului universitar, rămâne în sarcina fiecărui profesor să creeze și selecteze cele mai eficiente aplicații digitale. Dorim să împărtășim din experiența noastră, prezentând câteva exemple de aplicații și sarcini de lucru, pe care le-am folosit în predarea disciplinei Pedagogie I, din cadrul Modulului I de formare psihopedagogică universitară.

- **Organizatori grafici.** În acest caz instrumentul de învățare permite studenților să identifice și să exprime relații între concepte-cheie și idei prin realizarea de diagrame, hărți conceptuale sau hărți de idei (aplicații utile Coggle, LucidChart, Bubbl.us, MindMeister etc.). Am utilizat, spre exemplu [www.creately.com](http://www.creately.com), aplicație folosită pentru sarcini precum: *Realizați o diagrama Venn pentru a compara formele educației; Realizați o analiză SWOT a sistemului românesc de educație contemporan, cu referire preponderent la nivelul gimnazial;*
- O variantă foarte des utilizată de organizatori grafici au fost **hărțile conceptuale**. (mind mapping). Acestea permit schematizarea și sistematizarea cursurilor, pentru o mai bună înțelegere, dar și realizarea de conexiuni între concepte. Am folosit cel mai frecvent următoarele aplicații: pentru telefoane și tablete: MINDOMO <https://www.mindomo.com/>; aplicații pentru calculator: MINDMEISTER <https://www.mindmeister.com/>
- **table interactive** (JAMBOARD <https://jamboard.google.com/>, PADLET <https://ro.padlet.com>) Ilustrăm printr-o sarcină referitoare la esența și caracteristicile educației: *Notați un citat preferat despre educație. Asociați o imagine sugestivă.* (<https://ro.padlet.com/bojaalina/6t914dlc15ufm3me>)
- am folosit pentru facilitarea înțelegerii sau fixarea cunoștințelor, aplicații cu caracter ludic. Spre exemplu, am fixat tema Educabilitatea cu ajutorul aplicației WORLDWALL (<https://wordwall.net/resource/30390960/educabilitatea>)
- Avantajele realizării evaluării online țin de economia de timp și confortul respondenților de a răspunde într-un mediu mai puțin stresant, iar marele dezavantaj se referă la lipsa de control a profesorului privind aspecte ce țin de etica în construirea răspunsurilor. Din acest

motiv, recomandăm instrumentele online pentru realizarea evaluării formative, iar pentru evaluarea finală, recomandăm evaluarea față-în față.

Putem reduce din stresul asociat evaluării tradiționale, prin aplicații ce vizează gamificarea evaluării. Acestea presupun activități de evaluare utilizând aplicații online cum ar fi Kahoot, Quizizz, Wordwall, Socrative, Mentimeter, Doulingo, Edmodo, ClassDojo etc.

Probabil cea mai des utilizată aplicație în vederea evaluării a fost GOOGLE FORMS (<https://drive.google.com/>). Printre avantajele indiscutabile ale aceste aplicații: evidența clară a respondenților, posibilitatea de auto-corectare prin atribuirea automată a punctajului, posibilitatea de a genera statistici privind răspunsurile și punctajele, posibilitatea de a trimite automat punctajul obținut pe mailul furnizat de student.

#### **4. Concluzii**

Resursele digitale alcătuiesc o enciclopedie infinită de mijloace didactice, care facilitează procesul de predare-învățare-evaluare, permițând o mai mare flexibilizare a procesului de educație. La nivelul instruirii universitare, completează lipsa manualelor clasice, permițându-i profesorului să-și construiască suporturi de curs care să îmbine textul clasic cu video-uri și aplicații digitale.

Pentru studenți, ele permit depășirea limitărilor de timp și spațiu, implicându-i într-un proces de învățare autonomă, acțională, bazată pe participarea lor activă. Învățarea online solicită abilități investigative, competențe digitale și de învățare pe tot parcursul vieții:

- Rezolvarea problemelor și luarea deciziilor;
- Gândirea creativă și critică;
- Colaborare, comunicare și negociere;
- Curiozitate intelectuală și abilitatea de a căuta, selecta, structura și evalua informațiile.

Deoarece prin Modulul psiho-pedagogic universitar pregătim viitorii profesori, integrarea noilor tehnologii în formarea lor inițială devine imperios necesară. Astfel, ei dobândesc modele eficiente de predare și învățare mixtă, pe care ulterior le pot aplica în propria lor activitate didactică.

## Bibliografie:

- Cucos, Constantin (2006), *Informatizarea în educație. Aspecte ale virtualizării formării*, Editura Polirom, Iași
- European Commission, (2021), *Blended learning in school education – guidelines for the start of the academic year 2020/21*, la <https://www.schooleducationgateway.eu/ro/pub/resources/publications/blended-learning-guidelines.htm>;
- Garrison D. Randy, Vaughan Norman D., (2008), *Blended Learning in Higher Education , Framework, Principles and Guidelines*, la [https://books.google.ro/books?hl=ro&lr=&id=2iaR5FOsoMcC&oi=fnd&pg=PR9&dq=d+r+garrison+blended+learning&ots=4Enbr1LLkC&sig=4k9X0\\_OGvtR8d5VH6meE3fN1bXY&redir\\_esc=y#v=onepage&q=d%20r%20garrison%20blended%20learnin&f=true](https://books.google.ro/books?hl=ro&lr=&id=2iaR5FOsoMcC&oi=fnd&pg=PR9&dq=d+r+garrison+blended+learning&ots=4Enbr1LLkC&sig=4k9X0_OGvtR8d5VH6meE3fN1bXY&redir_esc=y#v=onepage&q=d%20r%20garrison%20blended%20learnin&f=true)
- Graham R. Charles, Woodfield Wendy, Harrison J. Buckley, (2013), *A framework for institutional adoption and implementation of blended learning in higher education, The Internet and Higher Education*, Volume 18, July 2013, Pages 4-14 <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2012.09.003>
- Grossek Gabriela, Crăciun Dana, (2020), *Ghid practic de resurse educaționale și digitale pentru instruire online*, Ed. Universității de Vest, Timișoara
- Darmody, M., Smyth, E., & Russell, H. (2020). *The implications of the COVID-19 pandemic for policy in relation to children and young people: A research review. Economic and Social Research Institute.*, la <https://doi.org/10.26504/sustat94>;
- Heinze, A. și C. Procter (2004). *Reflecții privind utilizarea învățării mixte. Procedura pentru Conferința "Educație în cadrul unui mediu în schimbare"*, Universitatea din Salford, Salford, Unitatea de Dezvoltare a Educației,
- Sicilia, Nicole, (2018), *Blended learning: the new normal and emerging technologies*, in *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, la <https://educationaltechnologyjournal.springeropen.com/articles/10.1186/s41239-017-0087-5>



- Staker H., B. Horn M., , (2012), *Classifying K–12 Blended Learning*, la <https://www.christenseninstitute.org/wp-content/uploads/2013/04/Classifying-K-12-blended-learning.pdf>
- Rezultate studiu TALIS, OECD (2018), <https://cdn.edupedu.ro/wp-content/uploads/2019/10/Raportul-TALIS-2018-pe-Romania.pdf>
- \*\*\* *Utilizarea TIC pentru activități educaționale - Ghid pentru profesori*, București, la <http://www.marinpredapitesti.ro/wp-content/uploads/2013/11/ghid-pentru-profesori>

# ***Economic Informatics - (discipline with) valences in the formation and development of students' digital skills***

**Bogdan-Vasile Cioruța<sup>1\*</sup>, Ioana-Elisabeta Sabou<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca - Centrul Universitar Nord din Baia Mare, Oficiul de Informatizare, str. Victor Babeș 62A, 430083, Baia Mare, România

<sup>2</sup>Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca - Centrul Universitar Nord din Baia Mare, Facultatea de Litere, specializarea PIPP, str. Victoriei 76, 430122, Baia Mare, România

## **Abstract:**

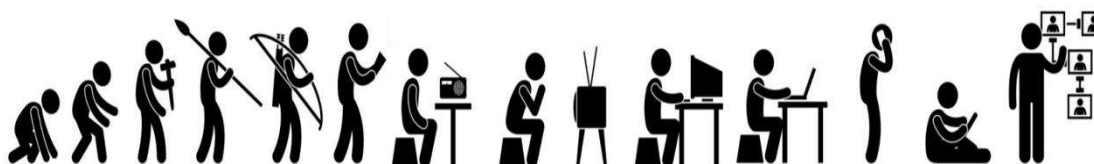
*Today's children, and later students, are different from their predecessors' generations. Most of them already have a daily habit of using the Internet, email, sms, or social networks such as Facebook®, Instagram®, or Tik Tok®. This way of communication is found, more and more frequently, in their way of learning. Even if the teacher uses the new technologies in the classroom or not, or refers to various online learning communities, the students will certainly use these modern means of information at home, as support for the organization of teamwork in order to complete projects and other assignments. In this context, with valences somewhat similar to computer-assisted training, we propose to make an analysis of the discipline entitled "economic informatics". Through our research, we want to bring to the fore not only the organizational policy specific to the discipline in question but also to expose a series of benchmarks in relation to the course and laboratory activities. Equally, we strive to explain the students' way of reporting (implicit feedback) the effects targeted by economic informatics, especially those related to the training and development of digital skills.*

**Keywords:** *digital skills, new technologies, assisted instruction, open educational resources.*

## **Introducere**

De-a lungul vieții, oamenii învață să facă față provocărilor, să se adapteze la situații noi și să își adapteze mediul la nevoile lor. Această formă de educație se identifică prin învățarea pe tot parcursul vieții și a fost definită încă din epoca clasică greco-romană (Pena, 2022). Marile schimbări care au avut loc și au loc în viața economică și socială, ceea ce se întâmplă pe piața muncii, au adus din nou în prim-plan acest concept de educație continuă, care trebuie să facă parte din viața tuturor, inclusiv a studenților și cadrelor didactice.

Studentii de astăzi sunt diferiți de generațiile anterioare (Fig. 1). Cei mai mulți dintre aceștia folosesc deja internetul, e-mailul, SMS-urile sau rețelele sociale precum Facebook®, Instagram® și Tik Tok® ca obicei zilnic, de comunicare și învățare, atât în zonele urbane cât și în cele rurale. Acest tip de comunicare se reflectă și în modul în care învățăm și ne adaptăm cerințelor mediului universitar. Indiferent dacă profesorii folosesc noi tehnologii, cursanții vor folosi cu siguranță aceste instrumente moderne de informare pentru teme (Amhag și colab., 2019; Caena și Redecker, 2019).



*Figura 1. Perspectivă evolutivă asupra dezvoltării și formării individului*

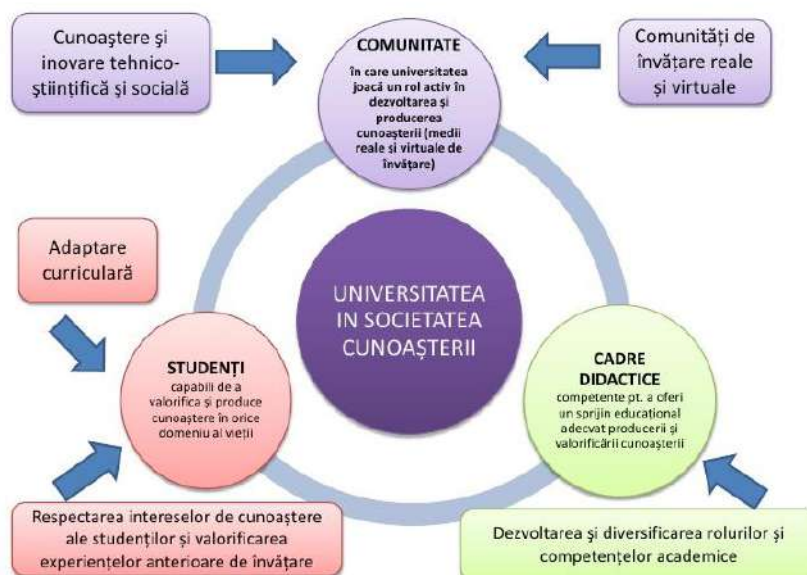
Deoarece educația în era digitală combină interacțiunile sociale, personale și online, educatorii trebuie să fie bine pregătiți în utilizarea tehnologiilor digitale. Potrivit lui Bélisle, educatorii sunt imigranți digitali care vorbesc limbi învechite în era pre-digitală și care predau nativi digitali care vorbesc limbi noi (Bélisle, 2007). În același context, Rogofatu a împărțit oamenii în două categorii: cei care s-au născut și au crescut în jurul tehnologiei fără a fi nevoiți să se adapteze, în comparație cu cei care au fost nevoiți să se adapteze ca adulți, având de a face cu multe probleme care pot cu greu a fi depășite prin adaptare (Rogofatu, 2021).

Această ajustare se face pentru a satisface nevoile studentului atâta timp cât obiectivele cursului sunt atinse. Toate acestea trebuie făcute în așa fel încât studenții să nu simtă că depun un efort suplimentar în studiile lor. Pentru a face acest lucru, profesorii trebuie să posede o varietate de abilități digitale. Competențele profesorilor de e-learning sunt stipulate prin Decretul ministrului educației nr. 4150 din 29 iunie 2022. Ordonanța a aprobat Cadrul de competențe digitale pentru profesioniștii din educație (DigComp), care s-a materializat prin permisul ECDL (Dolan, 1998). Acest cadru este destinat tuturor cadrelor didactice de la toate nivelurile educaționale.

Urmând secvența descrisă mai sus, cadrul DigCompEdu definește 22 de capacități majore organizate în 6 zone, după cum urmează:

- Domeniul 1 se ocupă de medii profesionale în sensul cel mai larg, în care profesorii interacționează profesional cu colegii, preșcolarii, copiii, elevii, ceilalți aflați în procesul de învățare, părinții și alte părți interesate. Se urmărește utilizarea tehnologiei digitale atunci când interacționează cu părțile. ' pentru propria lor dezvoltare profesională și în beneficiul organizației;
- Domeniul 2 abordează abilitățile necesare pentru a utiliza, crea și partaja în mod eficient și responsabil resursele digitale în procesele de predare și învățare;
- Domeniul 3 se referă la utilizarea tehnologiei digitale în procesele de predare și învățare.
- Domeniul 4 se referă la utilizarea strategiilor digitale pentru a îmbunătăți reputația;
- Domeniul 5 își propune să valorifice potențialul utilizării tehnologiei digitale în dezvoltarea strategiilor de predare și învățare centrate pe elev;
- Domeniul 6 descrie abilitățile educaționale necesare pentru a facilita dobândirea abilităților digitale de către preșcolari/preșcolari/elevi/elevi/alții în etapa de învățare.

Pentru a dobândi aceste abilități, cadrele didactice au nevoie de sprijin și măsuri de formare (Falloon, 2020). Dezvoltarea profesională continuă a profesorilor este unul dintre cei mai importanți factori care influențează rezultatele cursanților, elevi și studenți deopotrivă (Ilie, 2020).



**Figura 2.** Perspectivă evolutivă asupra trinomului cadre didactice - studenți - comunitate

Cu aceste abilități, profesorii pot oferi lecții captivante, pot comunica bine cu părinții și comunitatea, și se pot asigura că, investiind în oameni, cursanții sunt bine pregătiți pentru integrarea în comunitate și pe piața muncii (Fig. 2). În acest context, cu valențe oarecum similare instruirii asistate de calculator, ne propunem să facem o analiză asupra disciplinei informatică economică.

### Material și metodă

Prin lucrarea de față ne dorim să aducem în prim-plan nu doar politica organizațională specifică disciplinei în cauză, dar și să expunem o serie de repere în raport cu desfășurarea activităților de la curs și laborator. Pe parcurs am explicat atât o serie de termeni de specialitate, dar și o serie de sarcini de lucru pe care le-am folosit și le folosim pentru a forma și dezvolta competențe generale și specifice în rândul cursanților. Aceștia din urmă devin astfel familiarizați cu conceptele în domeniu și înțeleg rolul de necontestat al informaticii economice în viața de zi cu zi.

### Rezultate și discuții

Incursiunea noastră în perspectivele oferite de disciplina informatică economică pornește de la definirea și delimitarea cadrului de lucru. În acest sens, facem asocierea disciplinei cu instruirea asistată de calculator (Fig. 3). Mai mult decât atât, chiar de la început le furnizăm studenților o serie de resurse de documentare pentru a le facilita înțelegerea și obținerea ulterioară de informații.



**Figura 3.** Raportarea cadrului didactic la definirea terminologiei de specialitate

Astfel, de exemplu, pentru conceptul *instruire* prezentăm următoarele variante, respectiv:

- pregătire într-un domeniu, dezvoltare a unei culturi generale;
- a înștiința, a informa, a cerceta;
- a (se) pregăti într-un anumit domeniu, a(-și) îmbogăți cunoștințele, a învăța, a se cultiva, sau un proces de predare într-o instituție de învățământ,

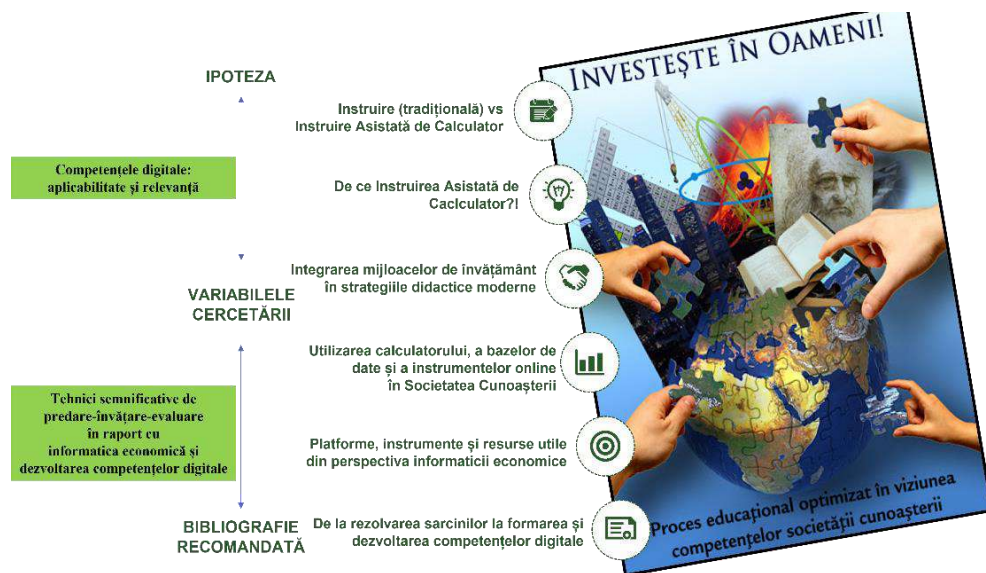
pe când conceptul *instruire asistată de calculator* îl prezentăm ca fiind în egală măsură echivalent cu o metodă didactică activă ce valorifică potențialul cursanților în contextul noilor tehnologii informatice și de comunicații (ca investiții în oameni, Fig. 4), sau că implică digitalizarea activității de predare-învățare-evaluare și, nu în cele din urmă, îmbunătățirea instruirii clasice prin informare-documentare-cercetare mijlocită de platforme, instrumente și resurse digitale.

De ce Instruirea Asistată de Calculator?! Pentru că:

- învățarea cu ajutorul calculatorului și a elementelor multimedia este o metodă didactică activă, care permite realizarea unei educații bazate pe profilul intelectual al studentului;
- pune studentul în situații de interacțiune și comunicare rapidă, realizate într-un mediu propice care permite o difuzare masivă a conținuturilor și o flexibilitate a timpului prin îmbinarea mijloacelor de comunicare sincrone cu asincrone.
- interactivitatea este practic generalizată, oferind celui care învață un feedback permanent, deoarece se produc efecte vizibile și imediate pe ecranul calculatorului.

În raport cu integrarea mijloacelor de învățământ în strategii didactice moderne (web-Learning, e-Learning, m-Learning etc) am remarcat, în general, următoarele trei etape:

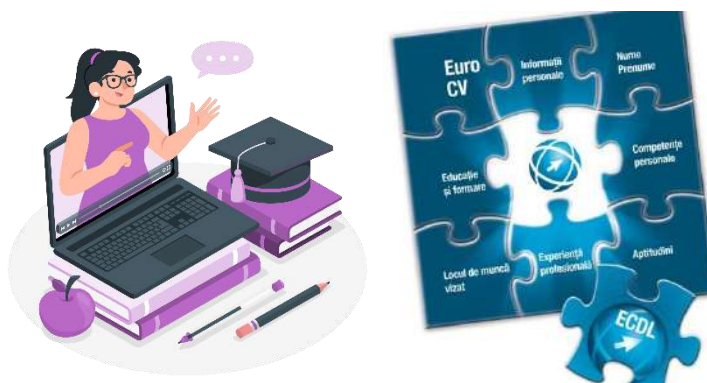
- pregătirea studenților în vederea receptării mesajului didacto-vizual, ceea ce presupune stimularea atenției, a curiozității, actualizarea unor cunoștințe anterior învățate și orientarea lor în vederea receptării optime a mesajului (ce au de urmărit, ce trebuie să realizeze etc);
- urmărirea utilizării efective a mijlocului de învățământ și activarea studenților pe parcurs;
- valorificarea informațiilor dobândite prin activități ulterioare (rezolvarea unei sarcini de lucru, efectuarea unei teme, realizarea unui proiect colaborativ etc).



**Figura 4.** Perspectivă asupra trecerii de la instruirea asistată de calculator la informatica economică

Informatizarea societății determină pătrunderea calculatorului în instituțiile de învățământ și nu numai (Fig. 5). Raportat la învățământ, calculatorul constituie mijlocul de învățământ cel mai complex. Calculatorul devine o resursă valoroasă, care generează o serie de avantaje, precum:

- posibilitatea furnizării unor informații de calitate, în baza unor programe elaborate de echipe multidisciplinare;
- posibilitatea de a dirija învățarea înspre un număr mare de cursanți, acordându-le o asistență pedagogică de calitate;
- posibilitatea individualizării învățării și a realizării unui învățământ „la distanță” prin respectarea ritmului de lucru și a nivelului de pregătire al fiecărui cursant.



**Figura 5.** Perspectivă asupra necesității formării și dezvoltării competențelor digitale pentru o societate durabilă

Pornind de la cercetarea în amănunt a necesităților societății de consum informațional și prin raportare directă la prevederile legislative și ghidurile de bună practică de la nivel european și național, se poate face trecerea de la domeniul DigComp (Figura 6, sus) și competențele aferente la seturile de aptitudini din cadrul programelor analitice (Figura 6, jos).

Domeniu DigComp	Competențe DigComp
<b>Alfabetizare digitală și informațională</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Navigarea, căutarea și filtrarea datelor, informațiilor și conținutului digital</li> <li>Evaluarea datelor, a informațiilor și a conținutului digital</li> <li>Gestionarea datelor, a informațiilor și a conținutului digital</li> </ul>
<b>Comunicare și colaborare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interacționarea prin tehnologii digitale</li> <li>Partajarea informațiilor prin tehnologii digitale</li> <li>Implicarea în societate prin intermediul tehnologiilor digitale</li> <li>Colaborarea prin intermediul tehnologiilor digitale</li> <li>Netichetă (Netiquette)</li> <li>Gestionarea identității digitale</li> </ul>
<b>Creare de conținut digital</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dezvoltarea conținutului digital</li> <li>Integrarea și re-elaborarea conținutului digital</li> <li>Drepturi de autor și licențe</li> <li>Programare</li> </ul>
<b>Siguranță</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protejarea dispozitivelor</li> <li>Protejarea datelor personale</li> <li>Protejarea sănătății</li> <li>Protejarea mediului înconjurător</li> </ul>
<b>Soluționare de probleme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rezolvarea problemelor tehnice</li> <li>Identificarea nevoilor și a soluțiilor tehnologice</li> <li>Utilizarea creativă a tehnologiilor digitale</li> <li>Identificarea lacunelor de competență digitală</li> </ul>





PROGRAMĂ ANALITICĂ		PROGRAMĂ ANALITICĂ		PROGRAMĂ ANALITICĂ		PROGRAMĂ ANALITICĂ	
CATEGORIE	SET APTITUDINI	CATEGORIE	SET APTITUDINI	CATEGORIE	SET APTITUDINI	CATEGORIE	SET APTITUDINI
Concepte legate de navigarea pe Internet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concepte cheie</li> <li>• Securitate și siguranță</li> </ul>	Utilizarea aplicației	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lucrul cu documente</li> <li>• Creșterea productivității</li> </ul>	Utilizarea aplicației	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lucrul cu registre de calcul</li> <li>• Creșterea productivității</li> </ul>	Planificarea prezentării	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auditoriu și locație</li> <li>• Design, conținut și aspect</li> </ul>
Navigarea pe Internet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizarea unui browser web</li> <li>• Instrumente și setări</li> <li>• Semne de carte (bookmark)</li> <li>• Salvarea și imprimarea paginilor web</li> </ul>	Crearea documentelor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducerea textului</li> <li>• Selectarea și editarea textului</li> </ul>	Celule	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inserare, Selectare</li> <li>• Editare, Sortare</li> <li>• Copiere, Mutare, Ștergere</li> </ul>	Slide Masters și șabloane	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordonator de diapozitive - Slide Master</li> <li>• Șabloane</li> </ul>
Informații pe Internet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Căutare informații</li> <li>• Evaluare critică</li> <li>• Copyright și protecția datelor</li> </ul>	Formatare	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Text</li> <li>• Paragrafe</li> <li>• Stiluri</li> </ul>	Lucrul cu foi de calcul	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rânduri și coloane</li> <li>• Foi de calcul</li> </ul>	Obiecte grafice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formatarea obiectelor desenate</li> <li>• Formatarea imaginilor</li> <li>• Lucrul cu obiecte grafice</li> </ul>
Concepte de bază legate de comunicare	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunități online</li> <li>• Instrumente de comunicare</li> <li>• Concepte de bază despre poșta electronică</li> </ul>	Obiecte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creare tabele</li> <li>• Formatare tabele</li> <li>• Obiecte grafice</li> </ul>	Formule și funcții	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formule aritmetice</li> <li>• Funcții</li> </ul>	Grafice și diagrame	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizarea graficelor</li> <li>• Utilizarea diagramelor</li> </ul>
Utilizarea poștei electronice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trimiterea mesajelor</li> <li>• Primirea mesajelor</li> <li>• Instrumente și setări</li> <li>• Organizarea mesajelor</li> <li>• Utilizarea calendarului</li> </ul>	Imbinare corespondență	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pregătire documente</li> <li>• Imbinare în document compus</li> </ul>	Formatare	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numere/Date calendaristice</li> <li>• Conținut</li> <li>• Aliniere, Borduri</li> </ul>	Multimedia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filme, sunet</li> <li>• Animații</li> </ul>
Instrumente online + Documentare		Tipărire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setări</li> <li>• Verificare ortografică și imprimare</li> </ul>	Grafice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creare</li> <li>• Editare</li> </ul>	Creșterea productivității	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crearea legăturilor și lucrul cu obiecte încorporate</li> <li>• Import, export date</li> </ul>
		Editare de text + Tehnoredactare		Tipărire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setări</li> <li>• Verificare ortografică și imprimare</li> </ul>	Gestunea prezentărilor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prezentări particularizate</li> <li>• Setări legate de rularea prezentării</li> <li>• Controlul rulării prezentării</li> </ul>
				Calcul tabelar + Baze de date		Creare conținut media - Prezentări	

Figura 6. Perspectivă asupra trecerii de la domeniul DigComp la seturile de aptitudini vizate

Ulterior, în baza considerentelor de mai sus, se configurează și implementează sarcinile de lucru pentru studenți, urmărind ca acestea să reflectă atât nuanțarea unor activități curente (de ex., birotică, producție software, managementul resurselor etc), cât și o notă de creativitate (de ex., punerea în scenă a unui eveniment social, elaborarea unui produs software, editarea unei lucrări de referință științifică etc). Mai multe detalii în acest sens se pot găsi consultând Tabelul 1.

Tabelul 1. De la rezolvarea sarcinilor la formarea și dezvoltarea competențelor digitale

Nr. crt.	Activitatea practică	Sarcina de lucru	Observații	Competențe digitale specifice
1	1A*	Realizați o <b>DIAGRAMĂ</b> privind <b>UTILIZAREA CALCULATORULUI</b> (pe domenii de activitate/arii de interes) prin prezentarea a cel puțin 5 exemple de aplicații specifice	Se lucrează după un model dat	Conform programei analitice pentru ✓ instrumente online (documentare) ✓ editare de text (tehnoredactare) ✓ crearea conținut infografic
	1B*	Realizați o <b>DIAGRAMĂ</b> privind <b>STRUCTURA UNUI CALCULATOR</b> cu specificarea denumirii componentelor și prezentarea sintetică a rolului și funcțiilor acestora		
	1C*	Realizați un fișier (în format *.doc) cu imagini/capturi de ecran pentru <b>CARACTERISTICILE UNUI CALCULATOR</b> identificate prin intermediul comenzilor și al aplicațiilor interne		
	1D*	Realizați o <b>DIAGRAMĂ</b> privind <b>FUNCȚIILE UNUI SISTEM DE OPERARE</b> în raport cu dispozitivul pe care îl dețineți/folosiți		
2	2A*	Realizați o <b>DIAGRAMĂ</b> privind <b>ECHIPAMENTELE PERIFERICE</b> existente/utilizate la domiciliu/liceu/locul de muncă, precizând denumirea, caracteristicile și specificațiile lor tehnice	Se lucrează după un model dat	Conform programei analitice pentru ✓ instrumente online (documentare) ✓ editare de text (tehnoredactare) ✓ crearea conținut infografic
	2B*	Ajută-l pe Bogdan, prietenul tău, să își aleagă cel mai bun calculator de max. 5000 lei. Realizează, în acest sens, un <b>STUDIU COMPARATIV</b> între diferite modele de <b>CALCULATOARE</b> , care se încadrează în prețul respectiv, prin justificarea alegerii făcute în raport cu 4-5 alternative. Se vor avea în considerare aspecte ca frecvența procesorului, memoria plăcii video, capacitatea RAM, fără 50. Se va întocmi un tabel cu configurația: <b>Nr. crt.   Denumire produs   Pozi   Caracteristici/Specificații tehnice   Componente (la alegere)   Preț   Link de referință</b>	Căutarea calculatoarelor se va face prin accesarea site-urilor de mai jos: <a href="http://www.pcgara.ro">www.pcgara.ro</a> , <a href="http://www.emag.ro">www.emag.ro</a> , <a href="http://www.cel.ro">www.cel.ro</a> , <a href="https://altex.ro">https://altex.ro</a> , <a href="http://www.flanco.ro">www.flanco.ro</a> , <a href="http://www.domo.ro">www.domo.ro</a>	
	2C*	Realizați o <b>FIȘĂ</b> de prezentare a <b>INTERFEȚEI DE LUCRU</b> (prin exemplificare pe zone) pentru două aplicații folosite de utilizator	Se lucrează după un model dat	
	2D	Realizați o <b>FIȘĂ DE PREZENTARE A PAGINII WEB</b> prin exemplificare pe zone, pentru o instituție din România și pentru un magazin online		
3	3A*	Realizați un <b>CV</b> (în format electronic) utilizând fie un șablon, fie o aplicație specifică de procesare a textului; Realizați o <b>SCRISOARE DE RECOMANDARE</b> (pentru un coleg care dorește o bursă ERASMUS) utilizând fie un șablon, fie o aplicație de procesare a textului; Configurați și elaborați un <b>POSTER DE CANDIDATURĂ</b> pentru <b>ÎNVĂȚĂMÂNT</b> utilizând fie un șablon, fie o aplicație specifică de procesare a textului.	Se lucrează la libera alegere	Conform programei analitice pentru ✓ instrumente online (documentare) ✓ editare de text (tehnoredactare) ✓ calcul tabelar ✓ crearea conținut infografic ✓ prezentare conținut
	3B*	Folosind platforma/aplicația MINDOMO creați o hartă conceptuală/diagramă din care să reiați principalele funcționalități ale aplicației ILOVEPDF, pentru ca un utilizator obișnuit să știe cum și pentru ce o poate folosi.		
	3C*	Folosind aplicația MINDOMO și având ca bază/punct de pornire noțiunea de „STUDENT” realizați o „construcție grafică” care să surprindă activitățile pe care le desfășurați săptămânal.		
4	4A*	Realizați o <b>AGENDĂ DE ACTIVITĂȚI SĂPTĂMĂNALE</b> utilizând fie un șablon, fie o aplicație specifică de calcul tabelar.	Se lucrează după un model dat	Conform programei analitice pentru ✓ instrumente online (documentare) ✓ editare de text (tehnoredactare) ✓ calcul tabelar ✓ crearea conținut infografic prezentare conținut
	4B*	Realizați un <b>CATALOG AUTOMATIZAT</b> utilizând fie un șablon, fie o aplicație specifică de calcul tabelar.		
	4C*	Folosind aplicația MINDOMO și având ca bază/punct de pornire noțiunea de „eLearning” realizați o „construcție grafică” care să surprindă cât mai mulți termeni-cheie asociați cu acest fenomen al sec. XXI (minim 30).		
5	5A*	Realizați o <b>PAGINĂ DE REVISTĂ DE CUMPĂRĂTURI</b> în care să prezentați cel puțin 7 produse pe care vi le doriți, afișând denumirea, poza și prețul (înainte și după aplicarea unei reduceri de 25%)	Se lucrează la libera alegere	Conform programei analitice pentru ✓ instrumente online (documentare) ✓ editare de text (tehnoredactare) ✓ calcul tabelar ✓ crearea conținut infografic prezentare conținut
	5B*	Realizați o <b>LISTĂ DE PRODUSE CADOU</b> (Black Friday) pentru 10 persoane (printre care 5 colegi), în valoare totală de maxim 700 lei utilizând aplicații de tip magazin online	Nr. crt.   Denumire produs   Pozi produs   Preț   Link de referință + Pozi produs   Preț   Dedicatie	
	5C*	Realizați o <b>FIȘĂ</b> de prezentare a <b>INTERFEȚEI DE LUCRU</b> (prin exemplificare pe zone) pentru două aplicații software	Se lucrează la libera alegere	
6	6A*	Realizați o copertă (PowerPoint, A4, portret, cu marginile alese de voi) pentru o <b>CARTE CU POVESTI DE CRĂCIUN/PAȘTI</b> care să contină obligatoriu elementele menționate alăturat	Se lucrează după un model dat	Conform programei analitice pentru ✓ instrumente online (documentare) ✓ editare de text (tehnoredactare) ✓ crearea conținut infografic prezentare conținut
	6B*	Realizați o singură planșă/pagină meniu (PowerPoint, A5, landscape) pentru o <b>REȚETĂ SPECIALĂ DE CRĂCIUN/PAȘTI</b> care să contină obligatoriu elementele menționate alăturat		
	6C*	Elaborați un <b>AFIȘ</b> pentru un <b>SPECTACOL/EVENIMENT DE CRĂCIUN/PAȘTI</b> (poate fi și o invitație la teatru/cinema/muzeu...) utilizând orice aplicație sau template doriți, în format A3 portret, care să contină (cel puțin): denumirea și siglele organizatorilor, denumirea evenimentului, poză tematică pe fundal, locația și data, și un cuvânt de bun venit.		
	6D	Realizați o <b>CARTE POȘTALĂ/VEDERE DE CRĂCIUN/PAȘTI</b> față-verso folosind orice aplicație sau șablon (cu dimensiunile 10/15 cm)		
7	7A*	Realizați o <b>CARTE DE VIZITĂ</b> pentru un <b>ANGAJAT</b> din cadrul unei firme pe care vă gândiți să o înființați, utilizând un șablon din aplicația Canva	Se lucrează la libera alegere	Conform programei analitice pentru ✓ instrumente online (documentare) ✓ editare de text (tehnoredactare) ✓ crearea conținut infografic prezentare conținut
	7B*	Configurați și realizați un <b>POSTER DE PROMOVARE</b> în format A5 pentru site-ul <a href="http://jurnalulfilatelic.blogspot.com">jurnalulfilatelic.blogspot.com</a>		
	7C*	Configurați și realizați un <b>ELEMENT DE IDENTIFICARE VIZUALĂ</b> (siglă/inconită) pentru Cercul Filatelic din Biblioteca Județeană „Petre Dulfu”, Baia Mare		
8	8A*	Realizați un <b>quiz cu 5-7 întrebări</b> , cu privire la instruirea asistată de calculator, folosind aplicația <b>KAHOOT!</b> Testați-l pe colegii/colegele dvs (minim 7 persoane). Încărcați pe platforma KB link-ul spre quiz și o imagine cu clasamentul rezultat în urma testării.	Se lucrează după un model dat	Conform programei analitice pentru ✓ instrumente online (documentare) ✓ editare de text (tehnoredactare) ✓ crearea conținut infografic prezentare conținut
	8B*	Elaborați un <b>CERTIFICAT DE ATESTARE A COMPETENȚELOR DIGITALE</b> ca urmare a finalizării cursurilor și laboratoarelor de la disciplina informatică economică în care să specificați inclusiv nivelul/punctajul obținut. Puteți să utilizați, în acest sens, un șablon specific aplicației Canva.	Se lucrează la libera alegere	
9	9A*	Configurați și elaborați o <b>PREZENTARE</b> pentru un <b>SOFT EDUCAȚIONAL</b> care să contină 7-10 slide-uri (inclusiv slide pentru cuprins și bibliografie), utilizând o aplicație specifică (PowerPoint, Prezi, Canva etc) și exemplificând cu date referitoare la: istoric și evoluție, caracteristici sau specificații tehnice, utilitate și utilizare, avantaje și dezavantaje ale utilizării, aplicabilitate și relevanță pentru educație.	Se lucrează la libera alegere	Conform programei analitice pentru ✓ instrumente online (documentare) ✓ editare de text (tehnoredactare) ✓ crearea conținut infografic ✓ prezentare conținut testare aplicație

## Concluzii

Tehnologia educațională modernă îmbunătățește eficiența procesului de predare și învățare prin formarea și îmbunătățirea abilităților digitale ale studenților. Eficiența tehnologiei digitale în activitățile educaționale este determinată de metodologia profesorilor, care încorporează tehnologia digitală în procesul educațional. Succesul sau eșecul pregătirii teoretice și practice a studenților depinde în mare măsură de modul în care fiecare profesor știe să exploateze potențialul pedagogic al materialului și resursele educaționale deschise.

În acest context, rezultă că, pentru profesori, educația permanentă, formarea profesională continuă pe măsura evoluției tehnologiilor cu potențial educațional, tinde să evolueze spre „o permanență a educației permanente”. Mai mult, considerăm că utilizarea tehnologiei educaționale moderne va contribui la creșterea eficienței procesului de predare și învățare în situația actuală, un loc de cinste având alături de instruirea asistată de calculator și informatica economică.

## Bibliografie:

- Amhag, L., Hellström, L., & Stigmar, M. (2019). *Teacher Educators' Use of Digital Tools and Needs for Digital Competence in Higher Education*. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 35(4), 203–220. <https://doi.org/10.1080/21532974.2019.1646169>
- Bélisle, C. (2007). *eLearning and Intercultural dimensions of learning theories and teaching models*. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 2(3), 139–161. <https://doi.org/10.18261/ISSN1891-943X-2007-03-02>
- Caena, F., & Redecker, C. (2019). *Aligning teacher competence frameworks to 21st-century challenges: The case for the European Digital Competence Framework for Educators (Digcompedu)*. *European Journal of Education*, 54(3), 356–369. <https://doi.org/10.1111/ejed.12345>
- Dolan, D. (1998). *The European computer driving license*. In G. Marshall & M. Ruohonen (Eds.), *Capacity Building for IT in Education in Developing Countries: IFIP TC3 WG3.1, 3.4 & 3.5 Working Conference on Capacity Building for IT in Education in Developing Countries 19–25 August 1997, Harare, Zimbabwe* (pp. 213–220). Springer US. [https://doi.org/10.1007/978-0-387-35195-7\\_23](https://doi.org/10.1007/978-0-387-35195-7_23)

- Falloon, G. (2020). *From digital literacy to digital competence: The teacher digital competency (TDC) framework*. Educational Technology Research and Development, 68(5), 2449–2472. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09767-4>
- Ilie M.D., (2020) *Formarea profesorilor pentru educația din zilele noastre. Repere pentru programe eficiente*, în Educația digitală, coord. Ceobanu C., Cucuș C., Istrate O., Pânișoară I.O., Ed. Polirom, București.
- Logofătu B., (2021) *Educație digitală*, curs CREDIS 2021, [sites.google.com/credis-virtual.net/sime-2019-prof-stud/2-educatia-vs-noile-tehnologii-digitale](https://sites.google.com/credis-virtual.net/sime-2019-prof-stud/2-educatia-vs-noile-tehnologii-digitale)
- Pena D.F., (2022) *Competențele digitale ale profesorului*, „EDICT - Revista educației” (ISSN 1582 - 909X), 30 septembrie 2022. Accesat la 23.03.2023. Disponibil online: <https://edict.ro/competentele-digitale-ale-profesorului>

# ***Environmental conditioning in educational phenomenon development. Case study: Municipality Târgu-Mureș, „Citadel Avenue” zone***

**Rafael-Hadrian Conțiu**

Student An I

Facultatea de Arhitectură și Urbanism, Universitatea Tehnică Cluj-Napoca, România,  
rafaelcontiu@gmail.com

## **Abstract:**

*The present article begins on an observational architectural and town-planning exercise of the relationships of interdependence between environment (natural, socio-economic and anthropic environment) within “Citadel Avenue” area and its surroundings. The goal of the study is to underline the factors of urban environment that contribute to the educational process, affecting in a positive or negative manner the education with its forms. In this study, there were used many methods such as: the observation, the photography, the slopes mapping, the investigation, the research in scientific literature, the interpretation. The reason we chose this architectural space is closely connected with the local history and its topographic and geographic features, with the urban functions of the territory, and with its potential. The paper considers especially two of the three factors that help in human personality development: environment and education. Thus, it aims to emphasise the relationship between architecture, seen as science, art and technique that is concerned with the problem of the space, and the pedagogy, seen as science of education.*

**Keywords:** *Architectural and town-planning observation, architectural space, interdependence, education as process, the forms of education*

## **1. Introducere**

### **1.1. Provocările abordate și importanța lor în cercetare**

Pe de-o parte, lucrarea are în vedere evoluția în timp a spațiului urban ales. Cu privire la acest aspect Davies (2011) accentuează amprenta pe care o are populația și comportamentul ei în timp în dezvoltarea orașelor:

„Orașele au o relație specială cu timpul și memoria umană. (...) Orașele sunt „monumentale” nu în sensul de grandioase sau impunătoare, ca un templu sau o primărie, ci în sensul în care ele



incorporează amintiri și asocieri. (...) Orașele ne amintesc propriile noastre istorii respectiv istoria societății în care trăim. Ele ne reamintesc cine suntem de fapt.” (Davies, 2011: 199)

Pe de altă parte, articolul expune caracteristicile actuale ale zonei Bulevardului Cetății, punându-le în legătură cu realizarea educației, proces favorizat de facilitățile și potențialul zonei. Analiza acestei relații, mediu – educație, este cu atât mai necesară astăzi, când rigoarea și monotonia spațiului se cer de multe ori înlocuite cu spații noi, flexibile, interactive, care să stimuleze procesul educațional.

## **1.2. Ipotezele științifice ale lucrării**

Mediul înconjurător, înțeles ca un sistem, este o totalitate compusă trei subsisteme: mediul natural, mediul socio-economic și mediul antropoc, acestea aflându-se în „strânsă interdependență”, „orice acțiune intervenită în unul dintre ele, repercutându-se în spațiu și timp asupra celorlalte” (Cristea, 1989, p. 2). În cercetarea de față s-a plecat de la ipoteza că și în cadrul arealului „Bulevardul Cetății” și a împrejurimilor sale există o strânsă legătură între elementele mediului înconjurător, ipoteză verificată prin utilizarea mai multor metode de observație și analiză arhitecturală și urbanistică.

## **1.3. Metodologia de principiu selectată și utilizată**

În studiul de față s-au folosit următoarele metode: observația, fotografierea, cartarea pantelor, investigația, consultarea bibliografiei de specialitate și interpretarea rezultatelor în urma căreia s-au tras niște concluzii referitoare la relația în special dintre mediu și educație.

## **1.4. Structura paragrafelor**

În cadrul secțiunii „Metodologia cercetării” sunt expuse pe larg metodele utilizate. Metodele *Consultarea bibliografiei de specialitate și Analiza arhitecturală și urbanistică a zonei* cuprind mai multe aspecte semnificative evidențiate prin subtitluri: *Situare în teritoriu, Scurt istoric – originile orașului, Tipologia și forma urbană etc.*

În cadrul secțiunii „Rezultate cantitative și calitative. Interpretări”, primul paragraf este scris din perspectivă arhitecturală, dovedind relaționarea dintre cele trei subsisteme ale mediului înconjurător, pe când cel de-al doilea este scris din perspectivă pedagogică, arătând relația dintre educație și mediu.

Textul este însoțit de planuri lămuritoare, iar la sfârșit sunt anexate planșe cu fotografii realizate de autor, conținând perspective exterioare din arealul analizat.

## **2. Metodologia cercetării**

### **2.1 Exercițiu de observație**

O primă etapă a metodologiei a constat într-un exercițiu de observație arhitecturală și urbanistică realizată direct la locul ales, însoțită de fotografierea bulevardului, străzilor, amenajărilor, clădirilor, vegetației, detaliilor care particularizează locul (planșele 1-3). În continuarea acestei etape s-a realizat cartarea pantelor, în scopul stabilirii declivității reliefului și a principalelor forme de relief.

### **2.2. Consultarea bibliografiei de specialitate**

O parte semnificativă a cercetării o constituie consultarea bibliografiei de specialitate cu privire la evoluția urbană a orașului Târgu Mureș și, cu precădere, la evoluția zonei „Bulevardul Cetății” și a împrejurimilor acestuia, care se dovedește unul dintre cele mai vechi nuclee ale orașului. Importanța înțelegerii orașului *în evoluție*, ca purtător de multiple semnificații (istorice, culturale, sociale etc.) o evidențiază Man (2006) în „Introducere”, făcând referire la arealul analizat:

„Specificul unui oraș îl poți recunoaște și aprecia doar după vechea sa arhitectură (...) ea dezvoltându-se de-a lungul secolelor și formând, de regulă, nucleul istoric. La Târgu-Mureș, acest nucleu istoric cuprinde doar o parte din teritoriul actual al municipiului, el suprapunându-se vechii zone, situate pe terasa superioară a râului Mureș, din vecinătatea Cetății - constituind orașul de sus - și pe aceea a actualului centru civic, dezvoltat ceva mai târziu, situat pe prima terasă – formând orașul de jos.” (Man, 2006: 9)

### ***Situare în teritoriu***

Municipiul reședință de județ Târgu Mureș are o poziție centrală în cadrul Depresiunii Colinare a Transilvaniei fiind dezvoltat pe ambele maluri ale cursului mijlociu al râului Mureș, la confluența unor artere majore (hidrografice, rutiere, comerciale), beneficiind de aportul oferit de calea ferată care leagă municipiul de principalele orașe ale țării și de Aeroportul Transilvania în imediata proximitate (Recea-Ungheni).

Valea Mureșului prezintă un profil asimetric în zona municipiului, cu terase mai puțin individualizate pe malul drept respectiv cu terase bine delimitate pe malul stâng. (Man, 2006, p.12), zona Cetății găsindu-se pe cea de-a doua terasă a văii Mureșului (Fig. 1).



Figura 1. Terassele văii Mureșului din zona Municipiului Târgu Mureș (Man, 2006, p. 21) cu evidențierea zonei Cetății

### ***Scurt istoric – originile orașului***

Teritoriul actual al municipiului „a constituit din cele mai vechi timpuri, un legăn de străveche civilizație umană”, cu o poziționare geografică și climatică favorabilă, fiind descoperite prin cercetările arheologice „dovezi materiale care atestă vechimea, permanența, continuitatea de viață istorică, începând din epoca neolitică și până în perioada feudală timpurie (sec IX-XIV), când se fac cunoscute primele mențiuni documentare ale localității”. (Man, 2006, p. 23). Man (200, p. 25, fig. 3) evidențiază locurile în care s-au făcut descoperiri arheologice pe teritoriul de azi al municipiului, un important punct arheologic fiind și „cel situat în Cetatea feudală” (Man, 2006, p. 23), unde s-au găsit mărturii arheologice datând încă din neolitic, eneolitic, epoca bronzului, epoca fierului, urme ale civilizației romane, dovezi din perioada prefeudală și feudală timpurie (Man, 2006, p. 25).

Funcția orașului, rolul său în teritoriu, era aceea de târg, fiind poziționat la intersecția unor importante artere comerciale, ceea ce confirmă afirmația lui Beaujeau-Garnier & Chabot (1971, p. 203) cu privire la situl unei localități: „Cerințele funcției determină poziția orașului”. Inițial, „orașul cuprindea o mică întindere de teren de pe platoul celei de-a doua terase a râului Mureș, cunoscută și ca <<Platoul Cetății>> (Man, 2006, p. 41), remarcându-se la începutul secolului al XV-lea cele cel puțin trei nuclee ale viitorului oraș (fig. 2a), după cum tinde să se creadă (Man, 2006, p. 45). În această perioadă se observă „caracterul aproape rural al localității, caracteristică



târgurilor în formare, printr-o dispoziție mai afânată a construcțiilor, clădirile de locuit având în preajma lor gospodării și terenuri cultivate” (Man, 2006, p. 42). Man (2006, p. 43) punctează faptul că au rezultat numeroase pajiști intravilane, cu spații largi, și care, în mare parte, s-au păstrat. Astfel, se explică și existența Bulevardului Cetății. Odată cu ridicarea zidurilor de apărare ale Cetății, orașul se diferențiază în: orașul interior, cu un regim aparte, în interiorul fortificațiilor, și orașul exterior, în afara zidurilor (Man, 2006, p. 39).

Începând cu secolul al XVII-lea orașul se va dezvolta mai ales pe prima platformă a râului Mureș, așa-numitul „Oraș de jos” (Man, 2006, p. 45). Privitor la incinta Cetății, Man (2006, p. 56) menționează că s-a realizat aici o fântână la începutul secolului amintit, pentru asigurarea apei potabile; acesta consemnează și faptul că în incinta Cetății se găsea „Casa consiliului” (Primăria) (Man, 2006, p. 91). Edificiul cel mai de seamă păstrat din interiorul Cetății rămâne biserica cu mănăstirea franciscană (Man, 2006, p. 104).

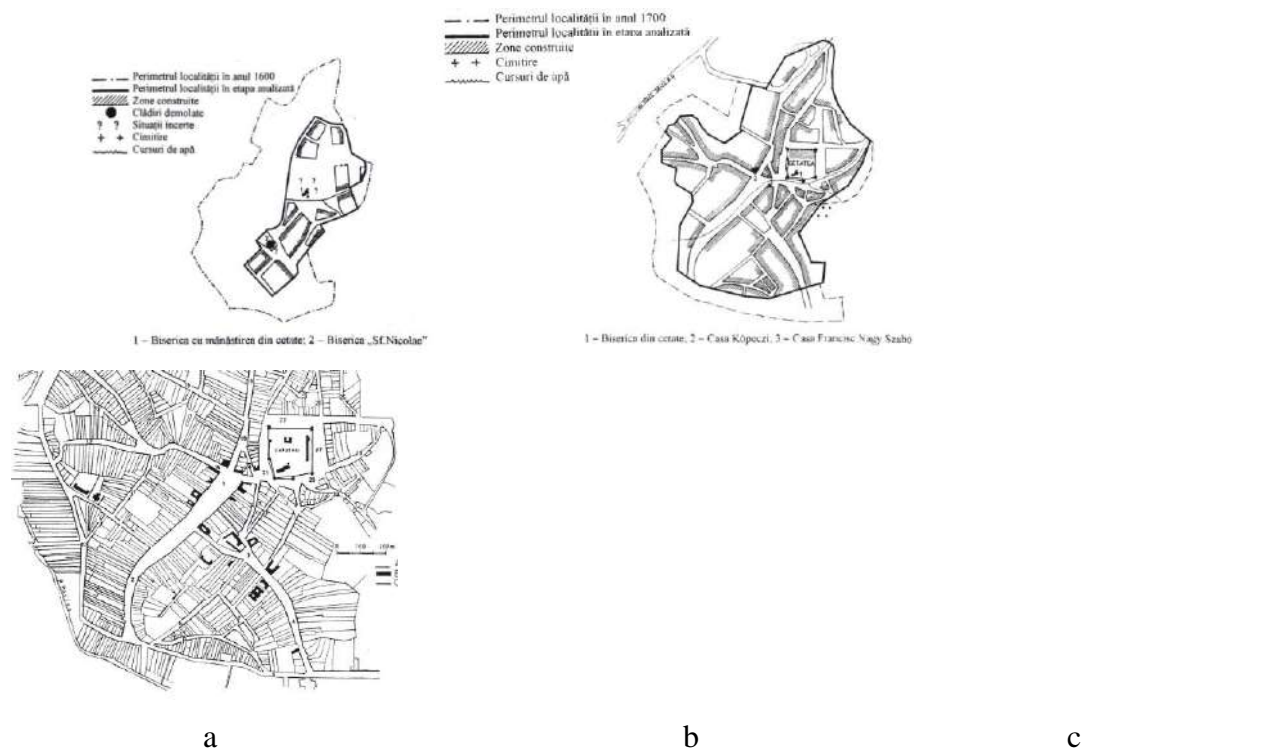


Figura 2. Evoluția formei urbane a orașului Târgu Mureș: a, în anul 1400; b, în anul 1650; c, în anul 1898 (Man, 2006, pp. 65-73); nr. 23, Bulevardul Cetății, nr. 31, Piața Petőfi, nr. 29, Piața Bernády György

### **2.3. Analiza arhitecturală și urbanistică a zonei**

O altă etapă a metodologiei, foarte importantă, o constituie analiza arhitecturală a zonei: tipologia, forma urbană, țesutul urban, principalele funcții și funcțiuni, vegetația și amenajările terenului, etapă bazată pe documentația anterioară despre evoluția orașului.

#### ***Tipologia și forma urbană***

Cristea (1989, p. 60) clasifică orașele medievale în funcție de tipologia lor: orașe care au continuat existența așezărilor urbane antice romane respectiv orașe noi, apărute spontan („în lungul sau la intersecția unor drumuri având ca element generator o mănăstire, un castel, o fântână, un nucleu rural, un loc de popas, un vad sau un loc de acostare”) sau deliberat (cum sunt, de exemplu, bastidele). Man (2006, p. 43) subliniază faptul că, în comparație cu alte orașe din Transilvania, „cu antecedente urbane medievale timpurii de sorginte romanică, orașul Târgu-Mureș își începe istoria urbană ceva mai târziu”. Așadar, orașul Târgu-Mureș face parte din tipologia orașelor noi apărute. Acesta s-a dezvoltat spontan, la intersecția unor drumuri, datorită funcției sale de târg. Se remarcă „prezența bisericii și mănăstirii, chiar și fortificația de la mijlocul secolului”, însă „nu au reușit să concentreze populația la nivelul altor orașe din Transilvania”, care s-au dezvoltat „pe un plan radiar-concentric” în jurul unui astfel de nucleu generator (Man, 2006, p. 45). Din studiul poziționării și structurii parcelelor derivă faptul că dezvoltarea orașului a fost una aglutinară, însoțită și de o extindere polinucleară (Man, 2006, p. 45). Nucleul nordic, pe care îl avem cu precădere în vedere, se constituia din „câteva mici parcele de pe străzile Avram Iancu și Mitropolit Andrei Șaguna” (Man, 2006, p. 45), „trei grupări mici de parcele” (Man, 2006, p. 69). Nucleul sud-estic cuprindea câteva parcele pe strada Mihai Viteazu și altele în zona în care astăzi se află Colegiul Național „Al. Papiu Ilarian”.

Zona „Bulevardul Cetății” și împrejurimile acestuia considerate (conform fig. 3) fac parte astăzi din zona centrală a Municipiului Târgu-Mureș. Referindu-ne la forma urbană, expresie metaforică, vom evidenția mai întâi arterele de circulație. Bulevardul Cetății începe de la intersecția sa cu strada Avram Iancu și continuă până la întretărirea cu strada Mihai Viteazul. Acesta face legătura între strada Revoluției și, implicit, terasa inferioară (prin intermediul scărilor Rakoczi), și Cartierul Gheorghe Marinescu, respectiv cea de-a treia terasă a văii Mureșului din zona municipiului. Rețeaua stradală păstrează structura tradițională, conturată în cea mai mare parte încă din anul 1650 (fig. 2b). Multiple străzi se întretaie în unghi drept cu Bulevardul Cetăți,

pentru ca mai apoi să își continue traseul neregulat specific străzilor din Evul Mediu, fiind adaptate configurației terenului.

Tot cu privire la forma urbană, este necesară analiza generală a dispoziției construcțiilor și a spațiilor verzi în raport cu arterele de circulație. În marea lor majoritate, locuințele sunt înșiruite liniar spre stradă. De-a lungul Bulevardului Cetății, această înșiruire este întreruptă, la baza sa, de Cetatea medievală, în fața ei găsindu-se un spațiu căruia i s-au dat mai multe funcțiuni, respectiv, este întreruptă, la capătul estic, de arealul C. N. „Unirea” și de Unitatea Militară. Totodată, accentuăm prezența aleii pietonale situate de-a lungul bulevardului, median, alee încadrată de-o parte și de alta de plantații de aliniament și întreruptă de mai multe ori de străzi înguste de circulație (fig. 3). În interiorul Cetății, alei pietonale, cu un traseu neregulat, străbat spații verzi largi, făcând legătura între principalele monumente reprezentative.

### ***Țesutul urban, expresie fizică a formei urbane***

Țesutul urban de astăzi păstrează multe din particularitățile țesutului medieval. Țesutul minor analizat are la bază un teren caracterizat prin declivități diferite în funcție de poziționarea spațială în contextul celei de a doua terase a văii Mureșului. Țesutul urban tradițional este determinat de logica lotizării, încă din secolul al XIV-lea existând zone lotizate, realizate în etape succesive (Man, 2006, pp. 66-67). Parcelele locuințelor sunt în mare parte înguste la stradă și adânci, limitând străzile. Majoritatea străzilor sunt înguste, cu circulație într-un singur sens, având trotuare strâmte, însă formând un spațiu unitar. Din punctul de vedere al raportului dintre suprafața construită și cea a terenului liber, în vechiul nucleu de nord al orașului, țesutul urban este mai dens, pe când în zona Cetății de astăzi țesutul este mai puțin dens. Din punctul de vedere al caracteristicilor fizico-spațiale, țesutul urban tradițional (zona nucleelor istorice) este format din clădiri cu puține niveluri, „alcătuind un front relativ continuu la stradă” (PUG Municipiul Târgu-Mureș) ; zonele unde în prezent se află instituțiile de învățământ prezintă de asemenea un țesut tradițional, format însă din clădiri sau ansambluri de interes public (PUG Municipiul Târgu-Mureș). Se observă o imagine generală dinamică datorită prezenței unor accente verticale (turnurile bisericilor, ale Cetății), caracteristică a țesuturilor medievale. Trebuie amintit și faptul că deși astăzi nu regăsim piețe în această zonă, în istoria orașului sunt amintite piețele Petőfi și Bernády György (fig. 2c), cu important rol în viața societății.

### ***Funcții și funcțiuni urbane (planșele 2 și 3),***

În prezent, Bulevardul Cetății reprezintă o zonă de legătură între multiple instituții de învățământ, biserici, obiective culturale și turistice din Tg. Mureș, îndeplinind diverse funcții și funcțiuni urbane. În proximitatea Bulevardului Cetății sunt prezente atât instituții de învățământ preuniversitar (C. N. „Al. Papiu Ilarian”, C.N. „Unirea”), primar (Gimnaziul „Europa”) și preșcolar (grădinița cu program prelungit nr. 15) cât și instituții de învățământ universitar (Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie „George Emil Palade”), totodată fiind necesar să menționăm și prima școală românească din Tg. Mureș, care este situată în această zonă. De asemenea, în preajma Bulevardului Cetății se regăsesc: Biserica de lemn „Sf. Arh. Mihail”, Biserica de piatră „Înălțarea Domnului”, cimitirul ortodox, Biserica Reformată din Cetatea medievală și Biserica Luterană.

### ***Vegetația specifică și amenajările de teren (planșa 2)***

În arealul considerat regăsim grădini publice și private, parcuri, scuaruri (PUG Municipiul Târgu-Mureș). Bulevardul Cetății prezintă o pantă lină, cu suprafețe carosabile și pietonale. Cele două sensuri de circulație sunt separate printr-o zonă de circulație pietonală, cu spații verzi și spații de odihnă, fiind prevăzute și cu trotuare, pe fiecare parte, cu plantații de aliniament. Plantații de-a lungul străzilor, între carosabil și trotuar, regăsim și pe celelalte străzi din areal, având multiple roluri: protecție de razele solare, protecție împotriva poluării, protejarea pietonilor și a caselor, ameliorarea climatului, delimitare spațială etc. În interiorul și în împrejurimile Cetății se află spații verzi întinse, copaci seculari, alei și concomitent se remarcă valorificarea vestigiilor arheologice prin includerea lor în circuitul turistic al localității, dobândind un rol cultural și educativ. De asemenea, între amenajările de teren amintim șanțul de apărare al Cetății, rampe și trepte în interiorul Cetății, scările Rakoczi.

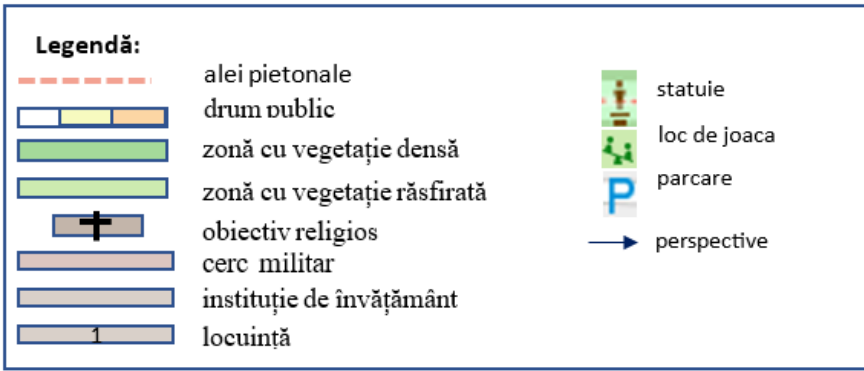
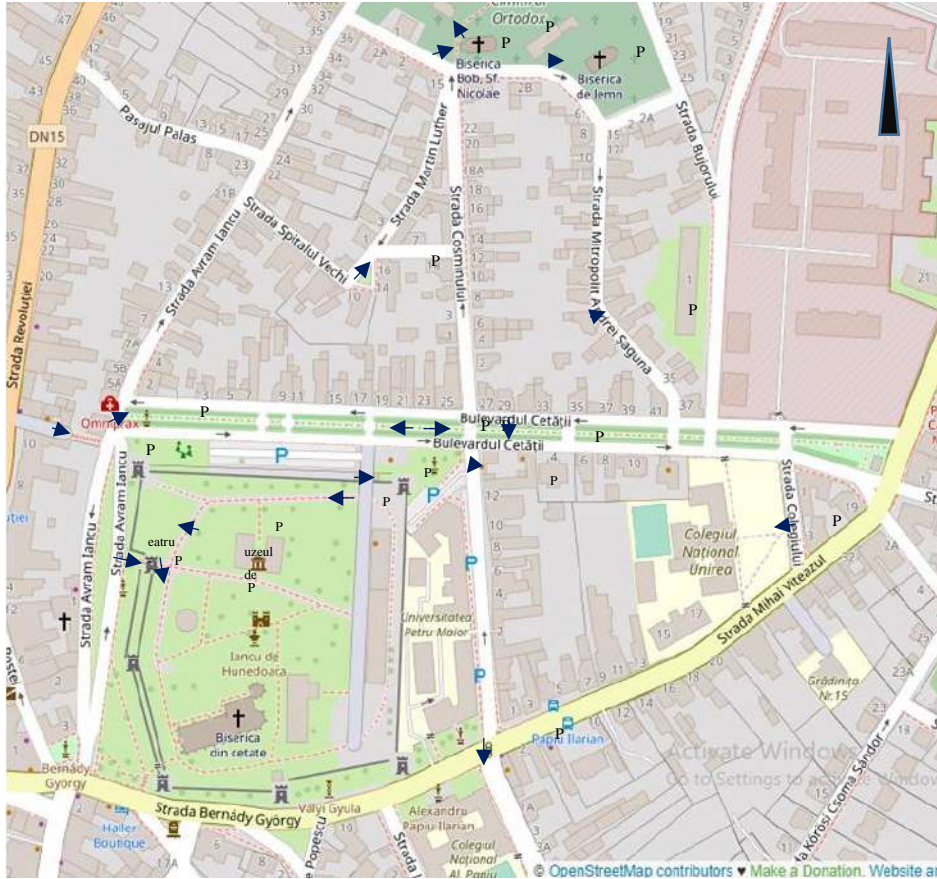


Figura 3. Plan de situație al zonei studiate, scara 1:4300

(sursa: <https://www.openstreetmap.org/#map=18/46.54826/24.56651&layers=O>, cu modif., acc 12 mai 2023)

### **3. Rezultate cantitative și calitative. Interpretări:**

Pe plan general, arealul considerat se dovedește a satisface o sumă de nevoi ale locuitorilor, îndeplinind funcțiuni urbane precum: educativă, religioasă, culturală, spații de locuit, locuri de muncă, spații de agrement, mijloace de transport, toate acestea fiind generate și influențate de populație și caracteristicile ei. Pe lângă nevoile pe care le satisface arealul, oportunitățile pe care la oferă sau care pot fi valorificate, cadrul urban construit influențează modul de viață și calitatea vieții locuitorilor. Cristea (1989, p. 243-244) descrie modul de viață ca făcând referire la felul în care își organizează viața un anumit grup social, activitățile pe care le întreprinde, strategii de viață, comportamente, atitudini respectiv calitatea vieții ca fiind relația „dintre componentele situației globale de viață ale unui individ și necesitățile și aspirațiile sale.” Rezultă astfel influența pe care mediul artificial (reprezentat în special de cadrul construit) o exercită asupra mediului socio-economic (populația, relațiile stabilite, comportamentul în timp, repartizarea - pe baza descrierii realizate de Cristea (1989, p. 221)). Totodată, mediul socio-economic (alături de mediul antropoc) este influențat și de mediul natural, caracteristicile geografice ale locului, condiționări ale terenului (relief, ape, sol, vegetație, subsol) și ale climei (radiație solară, mișcarea aerului, temperatură, precipitații, umiditate, nebulozitate), aspecte considerate după Cristea (1989, p. 5). Mediul antropoc și mediul socio-economic influențează de asemenea mediul natural, pe care îl transformă. Prin urmare, se observă relațiile de interdependență dintre elementele mediului înconjurător, mediul natural, mediul antropoc și mediul socio-economic și relațiile din interiorul acestor sisteme.

Din perspectivă educațională, arealul considerat favorizează procesul educațional. Aceasta se realizează prin ansamblul de funcții și funcțiuni urbane pe care le-am accentuat anterior, de care dispun indivizii care își desfășoară activitatea sau locuiesc în această zonă, o categorie aparte fiind reprezentată de elevi și studenți.

Educația, după gradul de „intenționalitate și organizare”, acționează „în trei forme”: educație formală, nonformală și informală (Bocoș & Jucan 2017, p. 16). În preajma Bulevardului Cetății, educația formală este realizată pe multiple niveluri de studii, de la educația preșcolară, la educația din școală (în această zonă se găsesc cele mai bine clasate licee din oraș, C.N. „Al. Papiu Ilarian” și C.N. „Unirea”), respectiv educația din centrele universitare (actuala UMFST, în trecut se găsea vis-a-vis de C.N. „Al. Papiu Ilarian” Universitatea Petru Maior”), fiind „principala modalitate prin care societatea asigură formarea personalității membrilor săi” (Bocoș & Jucan 2017, p. 16). Educația nonformală cuprinde activități educaționale parașcolare și perișcolare (Bocoș & Jucan

2017, p. 17) care se pot desfășura în bisericile prezente în teritoriu, în Muzeul de Istorie și Arheologie din Cetate, în teatrul situat în Cetate sau în alte spații ale Cetății medievale, în zona Bulevardului Cetății ș. a.; avantajele acestui tip de educație sunt spațiul mai flexibil ce favorizează o mai mare libertate de exprimare și de implicare a subiecților educației, precum și o asimilare, fixare și valorificare personalizată a informațiilor, în acord cu spațiul în care se desfășoară educația (Bocoș & Jucan 2017, p. 17). Educația informală este un tip de educație spontană, cauzată de un ansamblu de influențe cotidiene manifestate asupra individului și de interacțiunile acestuia cu alte persoane (Bocoș & Jucan 2017, p. 17). Arealul ales oferă o multitudine de posibilități de „învățare voluntară”, așa cum o numește Bocoș & Jucan (2017, p. 17), de la aspecte privind protecția mediului, lupta împotriva poluării, la caracteristici fizico-spațiale ale țesutului urban, la istoria și moștenirea culturală a locului.

Bulevardul Cetății și împrejurimile acestuia aduc în centrul orașului Tg. Mureș liniștea, odihna pe care locuitorii o caută fie oprindu-se aici pentru câteva momente la sfârșitul unei activități, a unei zile pline, fie traversând numai în drumul lor acest loc. Elevilor școlilor din apropiere li se dă posibilitatea de a se relaxa într-un mediu mai sănătos după o zi de școală. Acest aspect îl scot în evidență prin prisma propriei experiențe, ca fost elev al Colegiilor Naționale „Unirea” și „Al. Papiu Ilarian”.

Prin cele enunțate am pus în evidență doi dintre cei trei factori (educația, ereditatea și mediul) care contribuie la formarea personalității umane: educația și mediul (Bocoș & Jucan 2017, pp. 6-9) și strânsa relaționare dintre aceștia.

Nu în ultimul rând, trebuie amintită și calitatea de factor inhibitor a mediului urban în ceea ce privește fenomenul educațional, manifestată, de exemplu, prin traficul intens din zona Bulevardului Cetății. În special elevii C. N. „Unirea” pot fi puși în pericol din cauza acestui factor, fiind necesară respectarea stringentă a anumitor reguli impuse. Un alt factor negativ pot fi considerate anumite unități comerciale deschise în zona școlilor și care pot avea o influență negativă asupra elevilor din unitățile de învățământ din teritoriu.

#### **4. Concluzii:**

Prin urmare, pornind de la un exercițiu de observație, prin documentarea în bibliografia de specialitate, prin înțelegerea spațiului arhitectural în complexitatea sa și prin relaționarea cu fenomenul educațional, s-a ajuns la niște rezultate abordate din punct de vedere arhitectural și din

punct de vedere pedagogic, demonstrând strânsa relaționare dintre educație și mediu respectiv condiționările pe care acesta din urmă le provoacă asupra educației.

### **Bibliografie:**

- Bocoș, M., Jucan, D. (2017). *Fundamentele pedagogiei. Teoria și metodologia curriculumului. Repere și instrumente didactice pentru formarea profesorilor.* Editura Paralela 45, Pitești.
- Davies, C. (2011). *Thinking about architecture. An introduction to Architectural Theory.* Laurence King Publishing, Londra.
- Man, I. E. (2006). *Târgu Mureș, istorie urbană, de la începuturi până în anul 1850, I.* Editura Nico, Târgu-Mureș.
- Beaujeu Garnier J., Chabot G. (1971). *Geografia urbană.* Editura Științifică, București.
- Cristea, D. (1989). *Elemente de mediu în sistematizare, Curs.* Institutul de Arhitectură Ion Mincu, București.
- PUG Municipiul Târgu-Mureș, septembrie 2022, [https://www.tirgumures.ro/pug\\_online3/REACTUALIZARE%20PLAN%20URBANISTIC%20GENERAL%20TARGU%20MURES%20-%20FAZA%20III%20-%20ETAPA%20FINALA/DOCUMENTATIE%20FINALA%20SUPUSA%20SPRE%20APROBARE%20IN%20CL/PLANSA%20UTR.jpg](https://www.tirgumures.ro/pug_online3/REACTUALIZARE%20PLAN%20URBANISTIC%20GENERAL%20TARGU%20MURES%20-%20FAZA%20III%20-%20ETAPA%20FINALA/DOCUMENTATIE%20FINALA%20SUPUSA%20SPRE%20APROBARE%20IN%20CL/PLANSA%20UTR.jpg) acc 10 mai 2023.
- <https://www.openstreetmap.org/#map=18/46.54826/24.56651&layers=O>, cu modif., acc 12 mai 2023



# *Formative values of thematic projects method in primary education*

**Daniela Andreea Cozma**

Pedagogia învățământului primar și preșcolar, An III, CUNBM

## **Abstract:**

*This paper presents the formative values of the project method (thematic project method) in primary education. The project method is an integrated teaching method that actively involves students in the educational process, stimulates their creativity, makes them more responsible, develops their group collaboration skills and helps them acquire useful skills for the future. This method was first developed in the United States of America in the '20's by John Dewey, but was later developed by W. Kilpatrick in his work entitled „The project Method”. In addition to this method, other methods of integrating educational content are briefly presented. Moreover, the paper specifies what an integrated curriculum means, how educational contents can be approached integrally and what types of curricular integration there are (monodisciplinary, multidisciplinary, pluridisciplinary, interdisciplinary).*

**Keywords:** *curriculum, integrated approach, methods, content, definition*

## **Conceptul de curriculum în abordarea integrată**

Potrivit lui C. Bîrzea (1993), curriculumul este considerat unul dintre conceptele de bază ale pedagogiei contemporane. Cuvântul „curriculum” are o origine latină (singular: curriculum, plural: curricula). În sens propriu după Vivienne de Landsheere, înseamnă teren, câmp de curse, cursă propriu-zisă, iar după Cassell, Latin- English Dictionary înseamnă alergare, cursă. Din punct de vedere figurat, curriculum înseamnă curs, spre exemplu: curriculum solis (curs al Soarelui), curriculum lunae (curs al Lunii), curriculum vitae (curs al vieții) (D. Potolea și M. Manolescu, 2006, pg. 7).

În ceea ce privește domeniul educațional, termenul de curriculum a ajuns să fie folosit în sens figurat, așadar acesta desemnează un traseu de învățare bine definit, „inspirat din „Curriculum vitae”, care desemnează un traseu al vieții unei persoane, marcat de circumstanțe speciale” (D. Potolea, E. Păun, 2002, p. 72).

Unii autori români (C. Crețu, 1998, V. Chiș, 2001), definesc termenul de curriculum ca o corelare, punerea în relație și integrarea anumitor conținuturi. Pe de altă parte, J. Y. Boyer (R. Legendre, 1993), definește integrarea ca fiind o formă de organizare, de punere în relație a disciplinelor școlare, care are drept scop evitarea izolării lor tradiționale.

Mai jos sunt prezentate câteva definiții relevenate pentru noțiunea de curriculum:

- „John Dewey, 1902: <<Curriculum-ul școlar și universitar prezintă întregul organizat al adevărului asimilat prin cunoaștere>>.;
- G. de Landsheere: curriculum presupune un sistem complex de <<procese decizionale, manageriale sau de monitorizare care preced, însoțesc și urmează proiectarea, elaborarea, implementarea, evaluarea și revizuirea permanentă și dinamică a setului de experiențe de învățare oferite în școală. În sens restrâns, curriculum desemnează ansamblul documentelor de tip reglator sau de altă natură în cadrul cărora se consemnează experiențele de învățare>>.;
- D’Hainaut: <<Un curriculum este un proiect educativ care definește: scopurile și obiectivele unei acțiuni educative; căile, mijloacele, activitățile folosite pentru a atinge aceste scopuri; metodele și instrumentele folosite pentru a evalua în ce măsură acțiunea a dat roade>>.;
- Definiția dată de UNESCO în anul 1975 este următoarea: <<Curriculum conține orice activitate educativă elaborată de școală și dirijată spre un scop, care are loc în interiorul instituției sau în afara ei>>. În semnificația sa cea mai largă, curriculum <<implică orice experiență personală dobândită în diferite contexte și situații socio-culturale>>.;
- În Curriculum Național, editat de MEN, sunt prezentate următoarele două definiții: <<Curriculum reprezintă un concept cheie nu numai în științele educației, dar și în cadrul practicilor educaționale contemporane. În sens larg, procesual, se desemnează prin curriculum- ansamblul proceselor educative și al experiențelor de învățare prin care trece elevul pe durata parcursului său școlar. În sens restrâns, curriculum cuprinde ansamblul acelor documente școlare de tip reglator în cadrul cărora se consemnază datele esențiale privind procesele educative și experiențele de învățare pe care școala le oferă elevului. Acesta poartă, de regulă, denumirea de curriculum formal sau oficial>>.;
- Dan Potolea: <<Conceptualizarea curriculumului, abordarea comprehensivă presupune identificarea achizițiilor cognitive disponibile și compatibile între ele care ar putea fi selecționate și articulate coerent într-un concept integrator al

curriculumului. Pentru acest demers integrator trei premise sunt importante: noțiunea de curriculum este multidimensională, presupune mai multe planuri de analiză; acest concept se poate defini printr-o familie de termeni, în cadrul căreia fiecare are propria sa legitimitate dar nici unul, în mod izolat, nu este suficient pentru a exprima esența curriculumului; curriculumul nu este un concept static, ci unul care cunoaște creșteri și îmbogățiri succesive>>.” (D. Potolea și M. Manolescu, 2006, pg. 11-12)

În definițiile date mai sus, curriculumul se prezintă ca un concept complex și dinamic, care implică procese decizionale, activități de învățare și evaluare, scopuri și obiective educaționale, documente reglatoare și experiențe de învățare. Curriculumul este multidimensional și nu poate fi definit printr-un singur termen, ci printr-o familie de termeni care îl definesc într-un mod mai comprehensiv. De asemenea, curriculumul este un concept care se dezvoltă în timp și care poate suferi modificări și îmbunătățiri pe măsură ce contextul socio-cultural și nevoile educaționale evoluează.

### **Abordarea integrată a conținuturilor**

„În sens restrâns, prin integrare înțelegem procesul și rezultatul procesului prin care un element nou devine parte integrantă a unui ansamblu existent. Astfel, o nouă descoperire științifică, validată în câmpul cercetării, poate fi integrată în corpusul unei discipline școlare. O nouă disciplină, configurată și ajunsă la „maturitate” poate fi integrată în programele de studiu. O cunoștință nouă sau o competență formată se integrează în structurile mentale ale individului.

Din punct de vedere curricular, J.Y. Boyer, susține că integrarea înseamnă organizarea, punerea în relație a disciplinelor școlare, cu scopul de a evita izolarea lor tradițională; integrarea mai înseamnă <<procesul și rezultatul procesului prin care elevul interpretează materia care îi este transmisă pornind de la experiența sa de viață și de la cunoștințele pe care deja și le-a însușit>>.

Din perspectivă didactică, dicționarul citat arată că prin integrare putem înțelege <<acțiunea de a asocia diferite obiecte de studiu, din același domeniu sau din domenii diverse, într-una și aceeași planificare a învățării>>. Sinonimele pentru integrare sunt: fuziune, armonizare, încorporare, unificare și coeziune.

Integrarea situează procesul de învățare în optica globală a unității cunoașterii, postulează coerența și logica ansamblului cunoștințelor. La nivelul curriculumului, integrarea înseamnă stabilirea de relații clare de convergență între cunoștințele, capacitățile, competențele, atitudinile și valorile ce aparțin unor discipline școlare distincte. Așa cum arată McNeil (1985): <<integrarea curriculumului sprijină elevii să identifice legăturile nu numai între ideile și procesele dintr-un singur domeniu, dar și între ideile și procesele din domenii diferite și din lumea din afara școlii>>.” (L. Ciolan, 2008, pg. 116).

Din cele menționate mai sus, concluzia care poate fi extrasă este redată prin faptul că integrarea este un proces esențial în învățare, în special în contextul curricular. Integrarea este un proces prin care un element nou devine parte a unui ansamblu existent și poate fi aplicată în contextul educației. Așadar, integrarea constă în organizarea și punerea în relație a diferitelor discipline școlare, dar și a cunoștințelor, capacităților, competențelor, atitudinilor și valorilor, astfel încât să se obțină o înțelegere unitară și coerentă a ansamblului de cunoștințe. În acest fel, integrarea susține dezvoltarea gândirii critice și a capacității elevilor de a face legături între idei și procese din diferite domenii și din viața reală, realizându-se astfel o coerență și o logică a ansamblului de cunoștințe, iar acest lucru are un impact pozitiv asupra educației și a dezvoltării individuale a copiilor, ajutându-i pe aceștia să aplice cunoștințele într-un mod mai complex și mai holistic.

Cei 4 piloni ai învățării integrate sunt: a învăța să înveți/ să cunpști, a învăța să faci, a învăța să muncești împreună, a învăța să fii.

În învățământul primar, este necesară o abordare integrată a conținuturilor, deoarece copiii mici au nevoie să exploreze mediul lor fizic și social, să-l cunoască și să-l stăpânească. Această abordare poate fi realizată printr-o structurare interdisciplinară a curriculumului, care să permită integrarea informațiilor, priceperilor și deprinderilor diverse în jurul unor teme care să le stârnească interesul sau care să reflecte elemente din viața reală. În plus, abordarea integrată a conținuturilor este benefică pentru că modul natural al elevilor de a învăța despre ceea ce îi încnjoară nu este acumularea de cunoștințe pe domenii ale științei, ci, dimpotrivă, integrarea acestora. Această abordare pregătește elevii pentru viața de adult, în care aceștia se vor confrunta cu probleme care presupun de cele mai multe ori o cunoaștere globală.

Corelarea conținuturilor, predarea tematică, predarea sinergică și integrarea curriculară sunt soluții pentru evitarea situației în care școala se detașează de viața reală și devine un cadru închis, denaturat și fictiv. Integrarea conținuturilor disciplinelor de studiu și a ariilor curriculare reprezintă astăzi principala provocare în proiectarea programelor școlare (L. Bădeanu, 2018).

În concluzie, integrarea este un proces esențial de învățare, care constă în organizarea și punerea în relație a diferitelor discipline școlare, dar și a cunoștințelor, capacităților, competențelor, atitudinilor și valorilor, astfel încât să se obțină o înțelegere unitară și coerentă a ansamblului de cunoștințe. Integrarea susține dezvoltarea gândirii critice și a capacității elevilor de a face legături între idei și procese din diferite domenii și din viața reală, realizându-se astfel o coerență și o logică a ansamblului de cunoștințe, iar acest lucru are un impact pozitiv asupra educației și a dezvoltării individuale a copiilor, ajutându-i pe aceștia să aplice cunoștințele într-un mod mai complex și mai holistic. Cei patru piloni ai învățării integrate, sprijină elevii să identifice legăturile nu numai între ideile și procesele dintr-un singur domeniu, dar și între ideile și procesele din domenii diferite și din lumea din afara școlii, promovând astfel o înțelegere globală și unitară a cunoașterii.

#### **a. Tipuri de integrare**

Literatura de specialitate prezintă următoarele trepte de integrare curriculară: monodisciplinaritatea, multidisciplinaritatea, pluridisciplinaritatea, interdisciplinaritatea și transdisciplinaritatea.

În mod tradițional, conținuturile învățării sunt organizate pe baza **monodisciplinarității**, ceea ce înseamnă că disciplinele sunt predate separat și relativ independent unele de altele. Acest tip de organizare are avantajul de a oferi elevilor siguranța unei progresii lineare și treptate pe un traseu cognitiv bine stabilit. Cu toate acestea, există riscul ca acest traseu să conducă la „paradoxul enciclopedismului specializat, care închide profesorul și elevul într-o tranșee pe care și-o sapă ei înșiși și care îi izolează din ce în ce mai mult de realitate, pe măsură ce o adâncesc. În devotamentul său pentru disciplină, profesorul tinde să treacă pe al doilea plan obiectul prioritar al educației: elevul în cauză” (L. D’Hainaut, 1981, pg. 213). La acest nivel, integrarea se poate realiza în două moduri: „inserția unui fragment în structura unei discipline (în conținutul unui obiect de studiu este inserat un fragment care are rolul de a ajuta la clarificarea unei teme sau care aduce informații noi despre problema investigată)” și „armonizarea unor fragmente (aparent) independente din cadrul unui obiect de studiu pentru a permite mai bună rezolvare a unor probleme, pentru înțelegerea cât mai completă a unui subiect sau pentru dezvoltarea anumitor capacități și atitudini” (L. Ciolan, 2008, pg. 120).

**Multidisciplinaritatea** implică adunarea cunoștințelor din mai multe domenii într-un mod mai puțin dezvoltat, pentru a evidenția aspectele comune ale acestora, fără a crea

conexiuni semnificative între ele. Din păcate, această abordare, adesea poate duce la supraîncărcarea programelor și manualelor școlare cu informații multe și la apariția de redundanțe.

**Pluridisciplinaritatea** reprezintă modalitatea de structurare a conținuturilor prin utilizarea unei teme, situații sau probleme care sunt abordate de mai multe discipline, fiecare cu propriile lor metodologii specifice. Această abordare are avantajul de a oferi multiple perspective asupra unui fenomen și de a evidenția relațiile sale cu alte fenomene din realitate. Cu toate acestea, la nivelurile mai avansate de educație care presupun un grad mai ridicat de specializare, această formă de organizare nu este recomandată.

Deși nu se face o distincție între multi- și pluridisciplinaritate în ceea ce privește nivelul de integrare curriculară, se consideră că aceștia sunt termeni echivalenți sau chiar sinonimi, se pot identifica două modalități distincte de integrare în funcție de tipul disciplinelor implicate la acest nivel: „integrarea complementară: atunci când corelațiile se realizează între discipline înrudite, complementare, cum ar fi disciplinele socio-umane sau, în cazul curriculumului din România (și nu numai), disciplinele încadrate în aceeași arie curriculară și integrarea paralelă: atunci când corelațiile se realizează între discipline care nu se află în vecinătate epistemologică și nu fac parte din același grup de discipline școlare” ” (L.Ciolan, 2008, pg. 123).

**Interdisciplinaritatea** presupune o abordare complexă și o cooperare înaltă între discipline, prin care se fac trimiteri la mai multe domenii de studiu. Scopul este de a valorifica conexiunile dintre acestea pentru a asigura o viziune integratoare, sistematică și unificatoare asupra temei studiate. Totodată interdisciplinaritatea se caracterizează prin cooperarea între competențele sau conținuturile interdependente din două sau mai multe discipline, cu accent pe interacțiunea și interconectarea acestora pe baza unei fundații epistemologice comune.

În ceea ce privește proiectarea curriculară, accentul este pus pe dezvoltarea competențelor transversale sau a competențelor-cheie. Drake spune că „aici, conținutul și procedurile disciplinelor individuale sunt depășite; de exemplu, luarea deciziilor și rezolvarea problemelor implică aceleași principii, indiferent de discipline” (1993, pg. 338).

Din perspectiva învățării într-un context interdisciplinar, se disting două tipuri de interdisciplinaritate și anume: interdisciplinaritatea centripedă care se concentrază pe utilizarea interacțiunii dintre discipline diferite pentru a explora un subiect sau pentru a forma o competență integrată și interdisciplinaritatea centrifugă care mută accentul de pe disciplină și se concentrază mai mult pe cel care învață și pe tipurile de cunoștințe integrate sau interdisciplinare pe care acesta le va dobândi prin procesul de învățare.

**Transdisciplinaritatea** presupune întrepătrunderea mai multor discipline și coordonarea cercetărilor, cu scopul de a dezvolta un nou domeniu de cunoaștere prin specializare. În contextul educațional, acest tip de abordare se realizează de obicei prin utilizarea unei noi teme de studiu.

Abordarea transdisciplinară reprezintă o nouă perspectivă asupra educației, care se concentrează pe dezvoltarea elevului în scopul comunicării și interacțiunii cu mediul înconjurător prin demersurile sale, și nu pe materii sau subiecte specifice. Această abordare se bazează pe realitate și încurajează o viziune globală și transferul cunoștințelor în contexte diverse. Cu toate acestea, utilizarea excesivă a transdisciplinarității poate duce la formarea unor lacune în cunoaștere, precum și la absența rigurozității și aprofundării (Cucoș C. Și colab., 2005).

Potrivit lui Louis D'Hainault (1977, 1979, 1986), există două tipuri de transdisciplinaritate în plan curricular, după cum urmează: transdisciplinaritate instrumentală, care se concentrează să îi furnizeze elevului metode și tehnici de muncă intelectuală care pot fi utilizate în situații noi, cu scopul de a rezolva probleme specifice, în loc să se concentreze pe achiziționarea de cunoștințe în sine și transdisciplinaritatea comportamentală, care urmărește să îi ajute pe elevi să își organizeze propriile demersuri în diverse situații, axându-se pe activitatea subiectului care învață și are în vedere psihologia procesului de învățare. În acest sens, transdisciplinaritatea comportamentală este strâns legată de situațiile semnificative din viața elevilor (Ciolan L., 2008).

## **b. Strategii și metode de predare- învățare- evaluare în abordarea integrată**

Termenul „metodă” își are originea din cuvântul grecesc „methodos” („meta”- spre și „odos”- cale sau drum), așadar are sensul de a urma o anumită cale sau traseu pentru a atinge obiectivele educaționale. Astfel, metodologia reprezintă direcția pe care profesorul o urmează în predare pentru a oferi elevilor posibilitatea de a-și găsi propriul mod de a învăța.

### **Învățarea prin dezbateri**

Prin intermediul unei activități colective susținute, discuția sau dezbateri încearcă să valorifice cât mai mult experiența de cunoaștere și capacitățile intelectuale ale participanților, cu scopul de a promova progresul semnificativ în învățare și în dezvoltarea psihică personală. Aceste activități se pot extinde și perfecționează cunoștințele anterioare dobândite, permit

transferul acestora în situații și probleme noi, oferă mijloace proprii de evaluare publică a ideilor exprimate și a posibilităților de generalizare a ceea ce au de învățat elevii, contribuie la dezvoltarea spiritului științific (Gagne, 1975, pg. 324).

### **Învățarea prin problematizare**

Metoda problematizării se bazează pe teoriile constructiviste ale învățării formulate de J. Piaget, L. Vîgotski și J. Bruner. Aceste teorii subliniază importanța experiențelor anterioare și a experimentării unor situații noi în procesul de învățare. Învățarea este un proces activ, în care subiectul își construiește achizițiile pe baza informațiilor anterioare și reflectă asupra experiențelor pentru a găsi soluții în situații de învățare inedite. Subiectul este conștient de provocările noilor contexte de învățare și caută modalități de adaptare și soluționare a acestora.

### **Învățarea prin cercetare**

Învățarea prin cercetare este o metodă care se încadrează în categoria strategiilor de învățare ale elevilor. Această strategie se concentrează pe modalitatea prin care elevii învață și aplică cunoștințele dobândite, având un caracter informativ și încurajând cercetarea și confruntarea cu noile informații. În acest fel, elevii sunt încurajați să caute și să exploreze subiectul studiat pentru a-l înțelege mai bine. Implementarea acestei metode are un impact destul de puternic asupra procesului educațional.

### **Învățarea prin rezolvare de probleme**

Învățarea prin probleme este o strategie didactică care pune accentul pe elevi și le oferă oportunitatea de a învăța prin abordarea unei probleme deschise prezentate într-un material declanșator. Acest proces de învățare îi implică pe elevi în identificarea cauzelor problemei, alegerea celor mai bune soluții și elaborarea unui plan de intervenție, urmată de evaluarea rezultatelor. Prin intermediul acestei metode, comparativ cu metodele de predare tradiționale, elevii își pot dezvolta cunoștințele noi, capacitatea de colaborare și comunicare, gândirea critică, munca în echipă și învățarea auto-direcționată, obținând în final un rezultat optim.

### **Învățarea prin descoperire**

Învățarea prin descoperire este o metodă activă și interactivă prin care elevii participă în mod independent și efectuează activități și investigații proprii, atât individual cât și în grup. Această metodă este orientată spre cercetare, reconstrucție, și redescoperire a adevărilor științifice și a metodelor utilizate pentru a le elabora.

### **Învățarea bazată pe proiect**

Învățarea bazată pe proiecte (PBL) este o metodă care se concentrează pe investigație și le oferă elevilor oportunitatea de a dezvolta mai ales competențele de colaborare, cercetare



și comunicare. Această metodă se distinge de învățarea bazată pe probleme, deoarece elevii trebuie să realizeze un prototip, care poate fi un produs, o metodă sau un model teoretic. Prin intermediul acestei abordări experiențiale, elevii explorează diferite aspecte ale unui proces, pornind de la o idee care ajunge să se materializeze într-un produs finit. Evaluarea unei experiențe de învățare bazată pe proiecte implică evaluarea nivelului de dezvoltare a cunoștințelor și abilităților, stimulând astfel gândirea, capacitatea de abstractizare și proiectare. Această metodă încurajează învățarea activă, dinamică și creativă, iar fiecare activitate este susținută de exemple relevante pentru obiectivele de învățare. Studiile recente au demonstrat că învățarea bazată pe proiecte poate contribui la dezvoltarea abilităților creative și inovative ale elevilor (Pânișoară I. O., 2022).

### **Învățarea aventură/ de tip expediționar**

Învățarea prin aventură sau de tip expedițional este o metodă activă și interactivă de predare care implică crearea de grupuri de elevi din medii socio-culturale diferite și plasarea acestora pentru o perioadă de timp în zone cu un potențial ridicat de explorare geografică, socială și culturală. Metoda are ca obiective principale explorarea mediului natural și social, efectuarea de investigații și cercetări mici, realizarea de reflecții personale și de grup referitoare la problemele mediului, comunităților locale și globale, astfel încât să contribuie la dezvoltarea personală cognitivă, socială și culturală.

### **Bibliografie:**

- Bădeanu L. (2018, aprilie 10). Abordarea de tip integrat a conținuturilor învățării. (E. Agata, Ed.) *EDICT- Revista educației*. Retrieved mai 01, 2023, from <https://edict.ro/abordarea-de-tip-integrat-a-continuturilor-invatariei/>
- Bârzea C. (1993). *Curriculum Reform in Central and Eastern Europe*. Enschede: J.C. van Bruggen.
- Chiș V. (2001). *Activitatea profesorului între curriculum și evaluare*. Cluj-Napoca: Editura Presa Universitară Clujeană.
- Ciolan Lucian. (2008). *Învățarea integrată: fundamente pentru un curriculum transdisciplinar*. Iași: Editura Polirom.

- Crețu C. (1998). Conceptul de curriculum. In C. C., *Psihopedagogie pentru examenele de definitivare și grade didactice*. Iași: Editura Polirom.
- Cucuș C., și colaboratorii. (2005). *Psihopedagogie pentru examenele de definitivare și grade didactice. Curs elaborat în tehnologia învățământului deschis la distanță*. Iași: Editura Polirom.
- D'Hainaut L. (1972). Une conception modulaire de l'education. *Education et culture*, nr. 2.
- Gagne R. M. . (1975). *Condițiile învățării (trad.)*. București: Editura Didactică și Pedagogică.
- Legendre R. . (1993). *Dictionnaire actuel de l'education*. Paris: Guerin: Montreal & ESKA.
- Manolescu M., Potolea D. (2006). *Teoria și metodologia curriculumului*.
- Pânișoară I. O. (2022). *Enciclopedia metodelor de învățământ*. Iași: Editura Polirom.
- Potolea D., Păun. E. (2002). *Pedagogie. Fundamentări teoretice și demersuri aplicative*. Iași: Editura Polirom.

## *Stimulation of multiple intelligence in primary education*

**Denisa-Mihaela Dulf**

**Roxana-Maria Petian**

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, C.U.N.B.M., Construcție și inovare curriculară

### **Abstract**

*There are many ways in which a man can be intelligent or demonstrate his intelligence by using different parts of the brain in the process. To prove this, dr. Gardner studied how adults and children learn, noting that there are eight types of intelligence, each with distinct characteristics, embodied in the theory he called the "Theory of multiple Intelligences". Developed in 1983, this theory suggests that IQ tests are not the most accurate way to measure intelligence, because in this test many categories of skills are not evaluated.*

*The way these multiple intelligences combine makes us unique, which then determines how we solve problems and how we develop afterwards. But these differences pose a challenge to the traditional education system, which assumes that everyone is the same and therefore learns the same. Perhaps that's why most children don't get excited or appreciate their true value in traditional classrooms.*

**Keywords:** *Intelligences, Diversity, Teaching process, Brain, Differences.*

### **Teoria inteligențelor multiple**

Dr. Gardner consideră că testele IQ nu reprezintă o modalitate adecvată de măsurare a inteligenței, deoarece în cadrul lor nu sunt evaluate numeroase categorii dintre abilitățile pe care un om le folosește. Astfel a afirmat că există diferite moduri în care poți fi inteligent. A studiat felul în care adulții și copiii învață, constatând că oamenii învață în moduri diferite, își demonstrează inteligența diferit, folosind părți diverse ale creierului în acest proces.

În așa fel a propus o teorie în anul 1983 pentru care să explice abilitățile pe care a reușit să le observe în studiul lui, teorie pe care a numit-o Teoria inteligențelor multiple. Această teorie susține că există opt tipuri de inteligență, fiecare tip putând fi descris ca având trăsături definitorii.

Fiecare tip de inteligență a primit un nume: inteligența lingvistică, inteligența muzicală, inteligența logico-matematică, inteligența spațială, inteligența kinestezică, inteligența interpersonală, inteligența intrapersonală și inteligența naturalistă.

Modul în care aceste inteligențe multiple se combină ne face unici, ceea ce determină apoi modul în care rezolvăm problemele și cum ne dezvoltăm ulterior. Dar tocmai aceste diferențe reprezintă o provocare pentru sistemul tradițional de învățământ, care presupune că toți sunt la fel și, prin urmare, învață la fel. Poate de aceea majoritatea copiilor nu se entuziasmează sau nu își apreciază adevărata lor valoare în sălile de clasă tradiționale.

### **Tipuri de inteligențe**

Potrivit lui Gardner există opt tipuri de inteligențe multiple: inteligența verbală, inteligența spațială, inteligența corporală și kinestezică, inteligența logico-matematică, inteligența intrapersonală, inteligența interpersonală, inteligența naturalistă, inteligența muzicală. Celor care au *inteligență verbală* le plac cuvintele, le place să citească, să scrie, să vorbească, acești oameni au capacități de comunicare desăvârșite.

Cunoscută și ca *inteligență vizual-spațială*, aceasta este capacitatea de a vedea lumea și obiectele din perspective diferite. Oamenii care excelează în această inteligență au adesea abilități care le permit să conceapă imagini mentale, să atragă și să acorde atenție detaliilor și un simț personal al esteticii.

*Inteligența corporală și kinestezică* este capacitatea de a folosi întregul corp pentru a exprima gânduri și sentimente. Include coordonarea, dexteritatea, echilibrul, flexibilitatea, forța și viteza. Aceasta este și capacitatea de a folosi propriul corp pentru a efectua activități sau pentru a rezolva probleme.

După cum sugerează și numele, *inteligența logico-matematică* are de-a face cu raționamentul logic și cu capacitatea de a rezolva probleme matematice. Viteza cu care astfel de probleme pot fi rezolvate este un indicator al nivelului de inteligență logico-matematică pe care o deține o persoană.

*Inteligența intrapersonală* se referă la inteligența care ne permite să înțelegem și să ne stăpânim eul interior în ceea ce privește reglarea emoțiilor și focalizarea atenției. Oamenii care excelează la inteligența intrapersonală sunt capabili să analizeze și să reflecte asupra propriilor sentimente și emoții. Potrivit lui Gardner, această inteligență ne permite, de asemenea, să obținem o perspectivă asupra noastră și să înțelegem de ce suntem așa cum suntem. Pe de altă parte, abilitatea de a ști să te distanțezi de situații pentru a te abstră de la evenimente care au un impact emoțional negativ și abilitatea de a recunoaște părtinirile în propria gândire, sunt instrumente foarte utile nu numai pentru un nivel bun, dar și pentru a obține rezultate mai bune în diferite domenii ale vieții.

*Inteligența interpersonală* se bazează pe capacitatea de a percepe diferențele în ceilalți, în special emoțiile, motivele, intențiile și temperamentul acestora.

*Inteligența interpersonală* se bazează pe două competențe: abilități interpersonale și empatie. Atunci când cunoști cealaltă persoană, cum gândește, motivațiile și sentimentele sale, poți alege cel mai potrivit mod de a-ți exprima mesajul. Același lucru poate fi spus în multe feluri. A ști să alegi calea potrivită și momentul potrivit este semnul distinctiv al unui mare comunicator.

Empatia este un set de abilități care ne permit să recunoaștem și să înțelegem emoțiile celorlalți, precum și motivațiile și motivele din spatele acțiunilor lor. Se bazează pe conștientizarea de sine. Cu cât suntem mai deschiși față de emoțiile noastre, cu atât putem explica mai bine sentimentele. Pentru a fi capabil să îi înțelegi pe cei din jurul tău trebuie să poți să te pui în locul lor, să încerci să gândești cum ei ar gândi.

Potrivit lui Gardner, *inteligența naturalistă* este capabilă să detecteze, să distingă și să clasifice aspecte ale mediului, cum ar fi speciile de plante și animale sau fenomene legate de climă, geografie sau fenomene naturale.

Acest tip de inteligență a fost adăugat ulterior cercetării originale a lui Gardner asupra inteligențelor multiple, în special în 1995. Gardner a considerat că este necesar să includă această categorie, deoarece este una dintre inteligențele necesare supraviețuirii umane. Aceasta include abilitățile de a observa, experimenta, reflecta și pune la îndoială mediul.

Muzica este o artă universală. Toate culturile au un fel de muzică mai mult sau mai puțin rafinată, care l-a învățat pe Gardner și pe colaboratorii săi că toți oamenii posedă o *inteligență muzicală* subiacentă. Anumite zone ale creierului îndeplinesc funcții legate de interpretarea și compoziția muzicii. Ca orice alt tip de inteligență, ea poate fi antrenată și perfecționată. Cei mai înzestrați cu acest tip de intelect sunt cei care pot cânta la un instrument, pot citi și compune cu ușurință compoziții muzicale.

### **Fișă de observare a inteligențelor multiple la elevi**

#### 1. Inteligența corporal-kinestezică

Caracteristici:	Nedezvoltat	În curs de dezvoltare	Dezvoltat
1. Talent la dans și sport.			
2. Pasiune pentru confecționarea obiectelor cu propriile mâini.			
3. Coordonare fizică sporită.			

4. Capacitate de a memora lucruri prin acțiune, nu prin auz sau văz.			
--	--	--	--

## 2. Inteligență vizual-spațială

Caracteristici:	Nedezvoltat	În curs de dezvoltare	Dezvoltat
1. Pasiune pentru scris, citit.			
2. Interpretare a hărților, a graficelor.			
3. Înclinație către rezolvarea puzzle-urilor.			
4. Recunoașterea anumitor tipare.			
5. Talent la desen, arte vizuale.			

## 3. Inteligența lingvistică

Caracteristici:	Nedezvoltat	În curs de dezvoltare	Dezvoltat
1. Memorare și reproducere a informației orale sau scrise.			
2. Pasiune pentru citit, scris.			
3. Capacitatea de a explica anumite noțiuni.			
4. Talent la dezbateri sau discursuri persuasive.			
5. Utilizarea umorului în istorisiri.			

## 4. Inteligența logico-matematică

Caracteristici:	Nedezvoltat	În curs de dezvoltare	Dezvoltat
1. Capacitate de rezolvare a problemelor complexe.			
2. Înclinație către gândirea abstractă.			
3. Plăcere pentru experimente științifice.			

## 5. Inteligența interpersonală

Caracteristici:	Nedezvoltat	În curs de dezvoltare	Dezvoltat
1. Talent la analizarea propriilor slăbiciuni și a punctelor forte.			
2. Pasiune pentru analizarea teoriilor și ideilor.			
3. Conștientizarea propriilor sentimente și gânduri.			
4. Înțelegerea clară a propriilor motivații.			

## 6. Inteligența muzicală

Caracteristici:	Nedezvoltat	În curs de dezvoltare	Dezvoltat
1. Pasiune pentru cântat și instrumente muzicale.			
2. Recunoaștere facilă a tiparelor muzicale și a tonurilor.			
3. Memorare și reproducere a melodiilor.			
4. Înțelegere sporită a structurii muzicale, a ritmului și a notelor.			

## 7. Inteligența intrapersonală

Caracteristici:	Nedezvoltat	În curs de dezvoltare	Dezvoltat
1. Capacitate superioară de comunicare verbală.			
2. Talent la comunicarea non-verbală.			
3. Viziune din multiple perspective a situațiilor.			
4. Crearea unor relații sociale pozitive.			
5. Talent la armonizarea conflictului în diverse grupuri.			

## 8. Inteligența naturalistă

Caracteristici:	Nedezvoltat	În curs de dezvoltare	Dezvoltat
1. Înclinație către domenii precum botanică, zoologie, biologie.			
2. Talent pentru categorizarea și catalogarea informației.			
3. Pasiune pentru grădinarit, camping, cățărări și explorarea mediului.			

### **Proiectarea pe baza teoriei inteligențelor multiple, aplicând metode interactive**

Pentru valorizarea eficientă a potențialului fiecărui copil, trebuie ca fiecare cadru didactic să identifice acel set de abilități pe care Gardner le numește „inteligențe”. Toți indivizii posedă cele opt tipuri de inteligențe, într-o anumită măsură. La nivel individual ele apar în combinații, fiecare individ fiind de fapt „o colecție de inteligențe”. Și pentru că elevii au profiluri de inteligență diferite, școala trebuie să conceapă o educație care să maximalizeze potențialul intelectual al fiecăruia.

Pentru a demonstra cele spuse, vom exemplifica o serie de sarcini didactice care stimulează dezvoltarea inteligențelor multiple ale fiecărui copil și oferă valoare tuturor elevilor, inclusiv celor cu dificultăți de exprimare, oferindu-le posibilitatea de a avea satisfacție cu propriul succes. Munca în echipă, principala formă de activitate, promovează învățarea prin cooperare, unde elevii cu caracteristici intelectuale similare sunt stimulați să interacționeze, să se exprime, să colaboreze cu colegii la aceste sarcini de învățare și să se simtă parte dintr-un cerc care îi evidențiază abilitățile.



## **PROIECT DE LECȚIE ( PROIECTARE ERR)**

**ARIA CURRICULARĂ:** Om și societate

**DISCIPLINA DE ÎNVĂȚĂMÂNT:** Istorie

**SUBIECTUL:** Dacii și romanii

**TIPUL LECȚIEI:** consolidarea și sistematizarea cunoștințelor

**SCOP:** Contribuție la formarea deprinderii de citit-scris, receptarea mesajului oral și scris prin activități în grupe organizate conform teoriei inteligențelor multiple.

### **OBIECTIVE OPERAȚIONALE:**

O<sub>1</sub>- să compună un eseu respectând cerința;

O<sub>2</sub>- să calculeze corect perioada cerută;

O<sub>3</sub>- să identifice resursele naturale ale României;

O<sub>4</sub>- să creeze un cântecel utilizând cuvinte date;

O<sub>5</sub>- să formuleze idei despre pace și reconciliere;

O<sub>6</sub>- să aprecieze activitatea colegilor.

### **EVOCARA**

Prima etapă a lecției implică activități cognitive de evocare, stimularea interesului pentru lectură, provocarea elevilor pentru a gândi asupra temei abordate de text. Se realizează exerciții de citire, urmate de un joc de identificare a unor cuvinte-cheie care să deschidă cufărul cu o comoară, pe baza unor coduri date. Se aleg două cuvinte care ar putea fi cheile veritabile, cu ajutorul cercului de discuții, iar prin brainstorming se stabilește conținutul comorii.

### **REALIZAREA SENSULUI**

În cadrul celei de-a doua etape elevii sunt împărțiți în 6 grupe, fiecare grupă primind o sarcină adecvată tipului de inteligență identificat la elevii care o reprezintă.

1. Grupa analiștilor (*inteligența lingvistică/verbală*). Copiii trebuie să realizeze un eseu despre Burebista și Decebal, în care trebuie să le compare comportamentul, trăsăturile, deciziile luate.
2. Grupa istoricilor (*inteligența logico-matematică*). Elevii trebuie să calculeze câți ani sunt de la: începerea primului război daco-roman, sfârșitul primului război daco-roman, începerea celui de al doilea război daco-roman, sfârșitul celui de al doilea război daco-roman și să identifice secolul în care s-au petrecut aceste războaie.
3. Grupa geografilor (*inteligența vizuală/spațială*). Trebuie să identifice cu ajutorul hărții României bogățiile care i-au atras pe romani spre cucerirea Daciei.
4. Grupa artiștilor (*inteligența ritmică/muzicală*): Elevii trebuie să compună un text pe o coloană muzicală deja cunoscută, folosind cuvinte de origine dacică: burtă, brânză, băiat, bălan, brad, bucura, burghiu, brâu.
5. Grupa arheologilor (*inteligența corporală/kinestezică*). Copiii trebuie să reconstituie cu ajutorul materialelor puse la dispoziție armele și armurile folosite în războaiele daco-romane.
6. Grupa consilierilor (*inteligența interpersonală*). Elevii trebuie să își imagineze dialogul pe care arfi putut să îl poarte conducătorii pentru a evita conflictul.

## **REFLECTIA**

A treia etapă în desfășurarea lecției presupune prezentarea activităților realizate în cadrul grupelor.

După prezentarea fiecărei echipe, ceilalți colegi vor primi sarcini diferite, în funcție de modul de relaționare în cadrul grupului de elevi ai clasei și tipul de personalitate, în vederea modelării caracterului. Fiecare elev are un ecuson în piept cu rolul său în aprecierea activității colegilor:

- Eu încurajez ...
- Eu apreciez ...

- Mie mi-a plăcut ...
- Eu vreau să știu ...
- Ei au reușit să ...
- Eu și procedat astfel ...
- Eu recomand ...

### **Bibliografie:**

- Armstrong, T., (2011). *Ești mai inteligent decât crezi*. Cartea veche publishing: București.
- Bulboacă, M., (2005). *Stimularea inteligențelor multiple ale copiilor și adulților*. Servo-Sat: Arad.
- Gregory, G., & Chapman, C. (2002). *Differentiated instructional strategies: One size doesn't fit all*. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Instruire diferențiată, *Aplicații ale teoriei inteligențelor multiple*, Ghid pentru formatori și cadre didactice,(2001) MEC, Seria calitate în formare,București.
- Păcurari, O. 2004, *Instruirea diferențiată din perspectiva noilor teorii ale inteligenței; implicații pentru formarea cadrelor didactice*,teză de doctorat, Universitatea din București.
- Tomlinson, C.A., (1999). *The differentiated classroom: responding to the needs of all learners*, Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development. ED 429 944.

# *New directions in inclusive education and the role of the teacher in promoting inclusive practices*

**Natalia Miriam Fabian**

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, C.U.N.B.M., Construcție și inovare curriculară

## **Abstract**

*This report aims to address inclusion as an ongoing process, with a view to its implementation in all schools. Inclusion is the acceptance of diversity of all kinds and must start from the conviction that education is a fundamental human right and the foundation of a fair and just society.*

*In this sense, in order to achieve inclusive education, school management, teachers, specialist teachers, social workers, health workers, parents and the whole community must contribute to this process.*

*In an inclusive education system, all teachers need to have positive attitudes towards the diversity of learners and an understanding of inclusive practices, developed through both initial training and ongoing professional development processes. An important role in this process is played by teachers, which is why I set out to present some approaches that teachers can integrate into their classrooms to include all students. I would also like to emphasise the need for professional training for teachers, as well as continuous and quality training, in order to approach new teaching methods. In this way, they will be prepared to accept diversity in the classroom.*

**Keywords:** *inclusion, diversity, inclusive education system, ongoing process, equity.*

## **1. Delimitări conceptuale.**

**Incluziunea este un proces.** Aceasta înseamnă că incluziunea trebuie privită ca o căutare fără sfârșit pentru a găsi modalități mai bune de a răspunde diversității studenților. Este vorba despre „*a învăța cum să trăiești cu diferența și să înveți din diferență*” (IBE-UNESCO, 2016, 13).

Incluziunea este preocupată de identificarea și eliminarea barierelor.

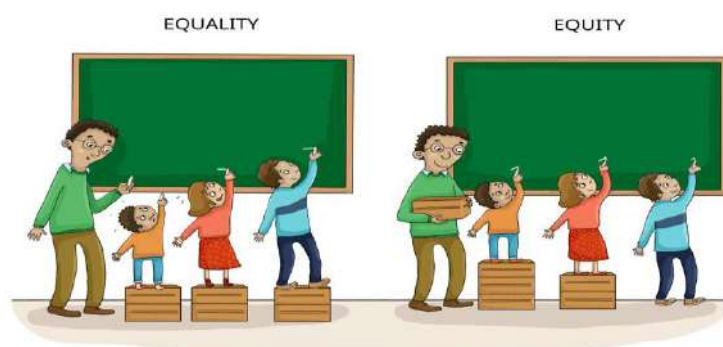
Incluziunea se referă la prezența, participarea și performanța tuturor elevilor (IBE-UNESCO, 2016). Prezența se referă la locul în care sunt educați copiii și de punctualitatea de care ei dau dovadă când merg la școală; participarea se referă la calitatea experiențelor elevilor în timp ce sunt prezenți și, prin urmare, acestea trebuie să încorporeze punctele de vedere ale

elevilor, iar performanța se referă la rezultatele învățării, așa cum sunt urmărite și dorite de curriculum, nu doar la rezultatele testelor sau examenelor.

Incluziunea implică un accent deosebit pe acele grupuri de elevi care pot fi expuși riscului de marginalizare, excludere sau performanțe insuficiente (Directorate General For Internal Policies. Policy Department C: Citizens' Rights And Constitutional Affairs, 2017).

O educație „incluzivă și echitabilă” se află în centrul ambiției SDG 4 (Sustainable Development Goal 4 – Quality Education). Definierea educației echitabile necesită distingerea între egalitate și echitate, doi termeni care sunt, uneori, înțeleși greșit. Într-un desen animat care a apărut în diferite versiuni, un panou etichetat „egalitate” arată copii de diferite înălțimi stând pe aceleași cutii care încearcă să scrie pe tablă, cei mai mici de înălțime chinându-se. În panoul „echitate”, ei stau pe cutii de diferite dimensiuni și toți sunt capabili să scrie confortabil. Cu toate acestea, această reprezentare este înșelătoare (Figura 1.1). De fapt, egalitatea este prezentă în ambele panouri: egalitatea de participare în primul, egalitatea rezultatelor în al doilea.

Egalitatea este o stare de fapt (ce): un rezultat care poate fi observat în participare, prezență sau rezultate, de exemplu atingerea egalității de gen. Echitatea este un proces (cum): acțiuni care vizează asigurarea egalității în rândul tuturor elevilor, indiferent de aspect fizic, starea materială, rasă, naționalitate, gen, religie, etnie, dizabilități. Este un proces: acțiuni și practici care îmbrățișează diversitatea și construiesc un sentiment de apartenență, înrădăcinate în credința că fiecare persoană are valoare și potențial și ar trebui respectată. În timp ce ODD 4 vizează educația incluzivă, cuprinzând toți copiii, tinerii și adulții, o astfel de educație a fost asociată istoric și adesea conceptualizată ca educație pentru copiii cu dizabilități. Prin urmare, lupta persoanelor cu dizabilități a modelat înțelegerea incluziunii. (UNESCO, 2021).



(Bit.ly/Eurasia2021inclusion)

În esență, educația incluzivă ar trebui să ofere o abordare principială și sistematică pentru identificarea și demontarea barierelor pentru populațiile vulnerabile: „Mesajul central

*este simplu: Fiecare student contează și contează în mod egal* (UNESCO, 2017, 12)”. Educația incluzivă se referă la asigurarea și garantarea drepturilor tuturor copiilor la acces, prezență, participare și succes la școala obișnuită locală. Educația incluzivă solicită școlilor de masă să-și dezvolte capacitatea de a elimina barierele din calea participării și a performanței, pentru a putea oferi experiențe și rezultate educaționale excelente pentru toți copiii și tinerii (Masson, 2015).

## **2. Principiile incluziunii.**

În evaluarea unei școli, atenția este concentrată pe îndeplinirea celor opt principii ale incluziunii. Aceste principii pot fi văzute ca factori școlari, pe care cercetările internaționale îi sugerează în vederea obținerii incluziunii. Aceste principii ar trebui privite ca niște idealuri, ca niște „aspirații de neatins cu care aranjamentul existent poate fi comparat pentru a identifica zonele de dezvoltare ” (DEX, 1975).

Conform cu (IBE-UNESCO, 2016), principiile sunt:

- Toți sunt bineveniți.
- Elevii sunt, în egală măsură, apreciați.
- Există așteptări mari din partea tuturor elevilor.
- Personalul, profesorii și elevii se tratează reciproc cu respect.
- Există un parteneriat între școală și familie.
- Clădirea este accesibilă tuturor elevilor.
- Conducerea școlii sprijină profesorii pentru a se asigura că toți elevii

participă și învață.

- Școala monitorizează prezența, participarea și performanța tuturor elevilor.

Șapte caracteristici cheie ale educației incluzive, în acord cu (Kauffman, 2018) sunt:

- Toți copiii merg la școlile de masă. Sunt oferite resurse adecvate și instruire în cadrul școlii și districtului, pentru a sprijini incluziunea.
- Școlile și districtele au o politică care nu includ respingerea atunci când vine vorba de înregistrarea copiilor. Toți copiii sunt bineveniți și apreciați.
- Toți copiii învață în săli de clasă obișnuite eterogene, cu colegi de aceeași vârstă.

- Toți copiii urmează programe de studiu substanțial similare, existând un curriculum care poate fi adaptat și modificat, dacă este necesar.
- Modalitățile de instruire sunt adaptate și răspund nevoilor tuturor.
- Toți copiii contribuie la activitățile și evenimentele de învățare la școală și în clasă.
- Toți copiii sunt sprijiniți să își facă prieteni și să aibă succes pe plan social cu semenii lor.

### **3. Bariere în educația incluzivă și echitabilă**

Educația incluzivă este preocupată de dezvoltarea unui mediu de învățare în care diversitatea culturală este binevenită și se ține cont de diferitele medii sociale și culturale ale elevilor.

Diversitatea culturală în creștere a populațiilor școlare creează două provocări importante pentru școli și profesori:

- ✓ dezvoltarea educației care să răspundă nevoilor și intereselor specifice de învățare ale copiilor cu o mare varietate de medii sociale și culturale și situații familiale;
- ✓ dezvoltarea și consolidarea relațiilor interculturale sănătoase între elevi.

Pe măsură ce sistemele devin mai incluzive, dezvoltarea profesională este deosebit de importantă din cauza noilor provocări majore cu care se confruntă atât profesorii de școală obișnuită – care trebuie să răspundă la o mai mare diversitate de nevoi ale copiilor – și educatorii/profesorii speciali – care găsesc contextul și concentrarea muncii lor într-o continuă schimbare. Cu alte cuvinte, politicile de educație, formare și ocupare a forței de muncă care vizează personalul de sprijin nu sunt aliniate cu abordarea incluzivă a educației.

Dacă profesorii sunt instruiți în abordări incluzive, atunci programele de formare trebuie să fie organizate pe direcții incluzive. Separarea rigidă dintre educația de masă și programele de educație specială trebuie înlocuită cu programe mai integrate sau cu căi mai flexibile către astfel de programe. Pentru a instrui profesorii în abordări incluzive, formatorii de profesioniști, înșiși, trebuie să înțeleagă practica incluzivă. Ei trebuie să dezvolte o mai bună cunoaștere a educației principale și în special a tipurilor de practici care sunt adecvate în clasa incluzivă (Miles, 2011).

Mulți profesori se simt insuficient pregătiți pentru a preda în medii provocatoare. Dintre 14 țări din regiune, doar aproximativ unul din doi profesori care au răspuns la Sondajul internațional de predare și învățare (TALIS) din 2018 au declarat că se simt pregătit să lucreze în săli de clasă cu abilități mixte și unul din trei se simte pregătit pentru săli de clasă diverse din punct de vedere cultural.

Formarea inițială a cadrelor didactice are în mare parte o abordare oarecum teoretică a incluziunii și rareori le permite viitorilor profesori să dobândească experiență în medii incluzive prin stagiul sau formarea practică. Dintre cele 30 de sisteme de învățământ din Europa Centrală, doar 10 includ practici legate de incluziune și stagii în formarea inițială a profesorilor: Bulgaria, Croația, Republica Cehă, Georgia, Kârgâzstan, Polonia, Republica Moldova, Slovacia, Slovenia și Ucraina.

Pe de altă parte, un domeniu în care trebuie dezvoltate abilitățile profesionale este evaluarea incluzivă: asigurarea faptului că profesorii pot identifica nevoile de învățare și pot înțelege provocările cu care se pot confrunta elevii în procesul de învățare. Profesorii au nevoie de sprijin în colectarea de date în mod regulat și utilizarea acestora pentru a dezvolta planuri educaționale individualizate și a stabili obiective. Îndrumarea privind utilizarea evaluării bazate pe curriculum este deosebit de importantă pentru a asigura alinierea între scopurile și obiectivele de învățare, pe de o parte, și evaluările formative și sumative, pe de altă parte (Watkins, 2007).

#### **4. Formarea profesorului incluziv. Facilitatori în educația incluzivă.**

Educația incluzivă necesită ca toți profesorii să fie pregătiți și dispuși să-i învețe pe toți cursanții. Pentru ca profesorii să ofere o educație cu adevărat incluzivă, ei trebuie să fie agenți ai schimbării cu valori care să susțină o predare de înaltă calitate pentru toți elevii (Akker, 2006).

Din perspectiva curriculumului centrat pe competențe, (CRED, 2020), se definesc noi roluri pe care trebuie să le asume profesorul sau să recalibreze o parte din rolurile tradiționale ale acestuia. Astfel:

- **Profesorul – dezvoltator de curriculum.** De la programa școlară la activitatea din clasă, profesorul are rolul de a planifica demersul didactic prin:
  - lectura personalizată și integrală a programei, pentru a înțelege mecanismele de construcție curriculară și modul de abordare a învățării în cadrul unei discipline/domeniu/modul, precum și pentru a înțelege relațiile dintre componentele majore ale Curriculumului național;



- realizarea documentelor de proiectare – planificarea calendaristică și proiectarea unităților de învățare – pornind de la competențele definite de programa școlară; proiectarea unor situații de învățare adecvate competențelor și temelor de conținut asociate, adaptabile la diferite contexte și nevoi educaționale, inovative în raport cu alte contexte educaționale și flexibile ca modalitate de realizare – care să permită dezvoltarea competențelor specifice;

- dezvoltarea curriculumului la decizia școlii, prin proiectarea de opționale centrate pe nevoile și interesele de învățare ale elevilor cu care acesta lucrează.

• **Profesorul – facilitator al învățării.** A facilita învățarea presupune valorizarea elevilor ca participanți activi la propria învățare, prin depășirea înțelegerii limitative a rolului acestora de receptori pasivi de cunoștințe. Ca facilitator al învățării, profesorul angajează elevii în sarcini de învățare relevante, invită la selectarea și procesarea cunoștințelor asociate sarcinilor de învățare pentru înțelegere și fixare, sprijină elevii în asumarea propriilor demersuri de învățare, îi implică în analiza colaborativă a rezultatelor învățării și în împărtășirea experiențelor de învățare. De asemenea, acest rol atrage atenția asupra nevoii de sprijin individualizat pentru elevi și de motivare a acestora pentru păstrarea centrării pe sarcinile de lucru. Ca urmare, este necesar ca profesorul să devină creator de medii productive de învățare în clasă, care să permită dezvoltarea de competențe. Doar în acest mod se poate evita cantonarea în predarea de conținuturi (cu niveluri diferite de abstractizare) care solicită în mod disfuncțional procesele de gândire (concepte – transfer în sarcini aplicative *versus* experiență directă și reflecție – conceptualizare – transfer în sarcini aplicative).

• **Profesorul – partener în învățare (*co-learner*).** Diversitatea situațiilor de învățare oferă contexte în care profesorul își conștientizează propriile limite. Profesorul poate capitaliza limitele sale – reale sau simulate – pentru a antrena elevii și a-i angaja activ în sarcini de lucru.

Ca urmare, este important ca profesorul să devină partener în învățare, să manifeste curiozitate și deschidere față de elevi, să exploreze împreună cu aceștia pentru a căuta răspunsuri la întrebări, soluții la situații-problemă. Acest rol permite un mai mare grad de empatie cu elevii, o mai directă experimentare a etapelor de construire a cunoașterii și o co-participare la dezvoltarea competențelor elevilor, echilibrând relația didactică.

Abordările incluzive se bazează pe seturi de atitudini și valori, precum și pe cunoștințe și abilități pedagogice. Prin urmare, atât formarea inițială, cât și formarea continuă trebuie să

ofere oportunități de reflecție și dezbateri asupra acestor chestiuni. În ceea ce privește formatul programelor de dezvoltare profesională continuă, trebuie luate în considerare următoarele aspecte: dezvoltarea profesională trebuie făcută ca parte a unei abordări de sistem al schimbării; dezvoltarea personalului din școală este esențială pentru sprijinirea dezvoltării școlii către o educație mai incluzivă (Florian, 2011).

Astfel, la nivelul țării noastre, România,, este necesară valorificarea elementelor specifice Curriculumului național în programele de stagiatură practică ale profesorilor debutanți, până la examenul de definitivat. Este important ca profesorii debutanți să aibă parte de programe de mentorat la nivelul unităților de învățământ, din partea profesorilor cu experiență mai amplă, care să creeze contexte variate de sprijin pentru planificarea și implementarea Curriculumului național și să motiveze profesorii pentru stabilitatea în carieră. De asemenea, portofoliile profesionale, inspecțiile de evaluare a activității pe perioada stagiului și examenele de definitivat trebuie să asigure o evaluare autentică a pregătirii pentru profesie și să pună accent pe elemente de cunoaștere a Curriculumului național și pe elemente de reflecție asupra activității didactice, prin instrumente specifice (jurnale didactice, fișe de autoevaluare etc.) (CRED, 2020).

Viziunea profesorului despre diferența dintre elevi ar trebui să fie una în spirit incluziv („este normal să fii diferit”); diversitatea elevilor trebuie respectată, apreciată și înțeleasă ca o resursă care îmbunătățește oportunitățile de învățare și adaugă valoare școlilor, comunităților locale și societății. Toate vocile elevilor ar trebui să fie auzite și apreciate; profesorul având o influență cheie asupra stimei de sine a elevilor și, în consecință, asupra potențialului de învățare. Cursanții pot fi folosiți ca o resursă pentru a facilita învățarea despre diversitate pentru ei înșiși și colegii lor. Elevii învață în moduri diferite, astfel analizând modurile de învățare ale acestora, profesorii își pot însuși informații esențiale despre diversitatea cursanților (care decurg din nevoi de sprijin, cultură, limba, mediul socio-economic etc.) (Miles, 2011).

Profesorii incluzivi identifică cele mai adecvate modalități de răspuns la diversitate în toate situațiile, abordând diversitatea în implementarea curriculum-ului; în abordări și stiluri de învățare ca resursă pentru predare. Aceștia sprijină toți elevii, având așteptări mari din partea tuturor. Așteptările profesorilor sunt un factor cheie al succesului elevilor, întrucât motivează capacitatea de învățare și potențialul fiecărui elev. Toți elevii ar trebui să fie implicați activi în procesul de învățare și în orice evaluare, în vederea dezvoltării spiritului de echipă și autodeterminării (Derriks, 2002).

Profesorii sunt cheia învățării și socializării elevilor. Calitatea predării lor este rezultatul educației lor inițiale și continue, al atitudinilor și motivației lor și al sprijinului pe care îl primesc din partea școlii și a sistemului. Astfel, profesorii trebuie să lucreze în echipe flexibile de predare; lucrând ca parte a unei comunități școlare și apelând la sprijinul intern al școlii și la resursele externe. Este necesar să aibă în vedere construirea unei comunități de clasă care face parte dintr-o comunitate școlară mai largă; contribuind cu specialiștii în educație la procesele de evaluare, revizuire și dezvoltare a întregii școli. Personalul de sprijin și profesioniștii trebuie să le ofere suport profesorilor în rezolvarea problemelor la clasă, astfel încât procesul de predare-învățare să fie accesibil tuturor (Miles, 2011).

## **Concluzii**

Incluziunea în sensul larg al termenului este „setul de măsuri și acțiuni multidimensionale din domeniile protecției sociale, ocupării forței de muncă, locuirii, educației, sănătății, informării și comunicării, mobilității, securității, justiției și culturii, destinate combaterii excluziunii sociale” (Palade, 2008). În ceea ce privește incluziunea în educație se referă la faptul că „oricine, indiferent de deficiența sa sau de dificultățile pe care le întâmpină în învățare, trebuie tratat ca un membru al societății, iar diversele servicii speciale de care are nevoie, trebuie furnizate în cadrul serviciilor sociale, educaționale, medicale și celelalte servicii puse la dispoziția tuturor membrilor societății” (Popovici, 1998). Astfel, incluziunea și „educația incluzivă” pun accentul pe necesitatea ca sistemul educațional și școlile/grădinițele să se schimbe și să se adapteze continuu pentru a răspunde diversității copiilor și nevoilor ce decurg din acestea.

Incluziunea este un imperativ moral și o condiție pentru atingerea tuturor obiectivelor, în special a societăților durabile, echitabile și incluzive. Este o expresie a dreptății, nu a carității, indiferent de diferențele, biologice sau de altă natură, și oricum ar fi ele descrise. A ne gândi la educația elevilor cu nevoi speciale ar trebui să echivaleze cu a ne gândi la ceea ce ar putea avea nevoie toți elevii. Toți elevii au nevoie de metode de predare și mecanisme de sprijin care să-i ajute să reușească și să aparțină grupului școlar. Educația incluzivă promovează societățile incluzive, în care oamenii pot trăi împreună și diversitatea este celebrată. Este o condiție prealabilă pentru educația în și pentru democrațiile bazate pe corectitudine, dreptate și echitate.

Sunt necesare aceste măsuri, întrucât „societățile noastre sunt mobile și tot mai diverse. Respectul pentru diversitate, acceptarea celuilalt, integrarea socială a persoanelor cu nevoi speciale sau a altor categorii sociale aflate în risc de excluziune sunt valori fundamentale

adoptate formal la nivelul societății, dar nu pe deplin asumate și interiorizate la nivel de practici și de comportamente (Palade, 2008, 10).’

## **Bibliografie:**

- Ainscow, M. a. (2010). Developing inclusive education systems: the role of organizational cultures and leadership. *International Journal of Inclusive Education. Volume 14*. London: Routledge.
- Catholic Relief Services. (2007). Inclusive education for children with disabilities. Vietnam.  
(<https://bettercarenetwork.org/sites/default/files/attachments/Inclusive%20Education%20for%20Children%20with%20Disabilities.pdf>)
- CRED. (2020). Curriculum relevant, educație deschisă pentru toți. București: ISBN.
- Derriks, M. L. (2002). Omgaan met verschillen. Competenties van leerkrachten en schoolleiders. [Dealing with diversity. Competencies of teachers and school leaders]. Amsterdam: SCO-Kohnstamm Instituut.
- DEX. (1975). Dicționar Explicativ al Limbii Române. București: EDITURA ACADEMIEI.
- Directorate General For Internal Policies. Policy Department C: Citizens' Rights And Constitutional Affairs. (2017). Inclusive education for learners with disabilities. European Union. Retrieved from <http://www.europarl.europa.eu/supporting-analyses>.
- European Agency for Special Needs and Inclusive Education. (2013). Organisation of provision to support inclusive education. Literature Review. A Review of the Literature. (S. S. Donnelly, Ed.) Odense: Denmark.
- Florian, L. (2011). International developments in teacher education for inclusive education: Issues and challenges. *Volume 159*. London: Routledge.
- IBE-UNESCO. (2016). Training Tools for Curriculum Development – Reaching Out to All Learners: a Resource Pack for Supporting. Geneva, Switzerland. Retrieved from <http://www.ibe.unesco.org>.
- Kauffman, J. H. (2018). What it is and why we need it. (Second Edition). New York: Routledge.
- Masson, P. (2015). PostCapitalism. A guide to our future. London: Penguin. Retrieved from <http://pinguet.free.fr/mason2015.pdf>.

- OECD. (2021). Education at a Glance 2021: OECD Indicators. Paris: OECD Publishing. ([https://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2021\\_b35a14e5-en](https://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2021_b35a14e5-en))
- Palade, E. (2008). *Buna guvernare în școală*. București: Corint.
- Popovici, D. (1998). Elemente de psihopedagogia integrării și normalizării elevilor handicapați mintal. București: Editura „Muntenia”.
- Save The Children. (2015). Transforming young lives through education. The 2014 review. London: Save The Children.
- Slee, R. (2019). Defining the scope of inclusive education: Think piece prepared for the 2020 Global Education Monitoring Report Inclusion and education 2. Australia.
- Teese, R. (2013). Academic success and social power: Examinations and inequality. North Melbourne: Scholarly Press.
- The World Bank. (2020). World Development Report - Trading For Development In The Age Of Global Value Chains. Washington: World Bank Group. Retrieved from <https://documents1.worldbank.org/curated/en/310211570690546749/pdf/World-Development-Report-2020-Trading-for-Development-in-the-Age-of-Global-Value-Chains.pdf>.
- UNESCO. (1994). The Salamanca Statement and Framework for Action on Special Needs Education. Paris: UNESCO. Retrieved from <https://www.european-agency.org/sites/default/files/salamanca-statement-and-framework.pdf>.
- UNESCO. (2017). A Guide for Ensuring Inclusion and Equity in Education. Paris: UNESCO. Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002482/248254e.pdf>.
- UNESCO. (2021). Global Education Monitorin Report 2021 - CENTRAL AND EASTERN EUROPE, CAUCASUS AND CENTRAL ASIA - Inclusion and Education: All Means All. Paris, France: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Retrieved from [Bit.ly/Eurasia2021inclusion](https://bit.ly/Eurasia2021inclusion) .
- UNICEF. (2018). Child marriage: latest trends and future prospects. New York: UNICEF. Retrieved from <https://data.unicef.org/wp-content/uploads/2018/07/Child-Marriage-Data-Brief.pdf>
- UNICEF. (2020). Addressing the learning crisis: An urgent need to better finance education for the poorest children. New York, USA: UNICEF. Retrieved from <https://www.unicef.org/media/63896/file/Addressing-the-learning-crisis-advocacy-brief-2020.pdf>.

- UNITED NATIONS. (1965). Index to proceedings of the GENERAL ASSEMBLY. New York: UNITED NATIONS ([https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/a20\\_0\\_0.pdf](https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/a20_0_0.pdf)).
- UNITED NATIONS. (1979). Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women. New York: UNITED NATION. Retrieved from [file:///C:/Users/Fabian%20Natalia/Downloads/A\\_RES\\_34\\_180-EN.pdf](file:///C:/Users/Fabian%20Natalia/Downloads/A_RES_34_180-EN.pdf).
- UNITED NATIONS. (1989). Adopted and opened for signature, ratification and accession by General Assembly resolution 44/25 of 20 November 1989. New York: UNITED NATIONS ([https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A\\_RES\\_44\\_25.pdf](https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_44_25.pdf)).
- UNITED NATIONS. (2006). Resolution adopted by the General Assembly on 13 December 2006. 61/106. Convention on the Rights of Persons with Disabilities. New York: UNITED NATIONS ([https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A\\_RES\\_61\\_106.pdf](https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_61_106.pdf)).
- van Leeuwen, B., Thijs, A., & Zandbergen, M. (2009). *Inclusive Education in Netherlands*. [https://www.european-agency.org/sites/default/files/Inclusive\\_Education\\_Netherlands.pdf](https://www.european-agency.org/sites/default/files/Inclusive_Education_Netherlands.pdf).
- Walton, E. L. (2016). *The language of inclusive education: exploring speaking, listening, reading, and writing*. Abingdon: Routledge.

# *Cocoa and chocolate, importance of their anti-stress action from PubMed publications perspective*

**Ramona Jurcău<sup>1</sup>, Marie Solange Nicole Seillier<sup>2</sup>, Ioana Jurcău<sup>3</sup>, Nicolae-Alexandru Colceriu<sup>4</sup>, Răzvan-Titus Pîrvan<sup>5</sup>, Florin-Gheorghe Trif<sup>6</sup>**

<sup>1</sup>Disciplina of Fiziopatologie, Facultatea de Medicină, Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca

<sup>2</sup>Facultatea de Medicină, Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca

<sup>3</sup>Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii, Cluj-Napoca, Romania

<sup>4</sup>Facultatea de Horticultură, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară, Cluj-Napoca

<sup>5</sup>Facultatea de Medicină, Universitatea Oradea

<sup>6</sup>Departamentul de Specialitate cu Profil Psihopedagogic, Universitatea Tehnică Cluj-Napoca

## **Abstract**

*Background.* Cocoa and chocolate is a subject of interest in daily lives of many people, but especially in recent years, and research topic due to their beneficial effects already proven on health. Cocoa and chocolate have been recognized as a rich source of flavonoids, mainly flavones, important for the beneficial effects on the body. Cocoa has also been found to have effects on the oxidative stress, lipids, carbohydrates, neurocognition, mood, and behavior.

*Aims.* The aim of this paper is to present some information on cocoa and chocolate from the perspective of the importance of their anti-stress action from PubMed publications perspective.

*Methods.* The method is based on the structure of a mini narrative review combine with an study. In carrying out this study, the Database of the PubMed publication site was used. To highlight the relationship between chocolate/cocoa and stress, the keywords were selected for analysis: "Cocoa and Stress" and "Chocolate and Stress". The PubMed filters chosen were "Sex" and "Ages". The chosen keywords were analyzed, in relation to: filters and the total number (N) of publications, sub-filters and average number of publications per year (N/Year), sub-filters and average number of publications.

*Results.* For keywords "Cocoa and Stress": a) for the "Sex" filter, the differences were significant between N/Year and M (0.0063), F (0.0051) and M+F (0.0181); b) for the "Age" filter, the differences were significant between N/Year and 0-18 (0.0004), 19-44 (0.0016), 45-64 (0.0017), >65 (0.0005), >80 (0.0002). For keywords "Chocolate and Stress": a) for the "Sex" filter, the differences were significant between N/Year and M (0.0093), F (0.0026), M+F (0.0260); b) for the "Age" filter, the differences were significant between N/Year and 0-18 (0.00003), 19-44 (0.0010), 45-64 (0.0002), >65 (0.00005), >80 (0.00002).

*Conclusions.* 1) Cocoa and chocolate have multiple beneficial effects, among them, the antioxidant, metabolic and neuro-psycho-emotional ones are very important. 2) Publications about La Cocoa and chocolate in relation to stress have been equal numeric and as a publication period. 3) The largest number of publications was for both genres and the largest number of publications was for the 19-44 years. 4) The interest in research on cocoa/ chocolate and stress is important and has been generally increasing during the time analyzed periods.

**Key words:** cocoa, chocolate, antioxidant actions, metabolic actions, neuro-psycho-emotional actions.

## **Introducere**

Cacaua, ceaiul și cafeaua sunt investigate în mod activ, deoarece acestea sunt bogate în compuși (poli) fenolici care pot modula sănătatea mentală, și anume plasticitatea creierului, comportamentul, dispoziția, depresia, și cogniția (Visioli and Burgos-Ramos, 2016).

Lucrarea prezentă constituie o continuare a unor cercetări anterioare ale autoarei referitoare la stres și modularea stresului (Jurcău, 2012; Jurcău et al., 2018; Jurcău et al., 2020; Jurcău & Jurcău, 2017; Jurcău & Jurcău, 2018; Jurcău & Jurcău, 2019).

## **Cacaua, istoric**

Cacaua își are originile în poporul mayaș și poporul aztec. Mayașii au fost cu siguranță primii care au cultivat cacao la aproximativ 400 de ani după Hristos; au uscat boabele de cacao și apoi le-au zdrobit. Având un gust amar, le-au amestecat cu scortişoară și piper. Această băutură se numea Xocolatl și era considerată băutura zeilor.

Boabele de cacao au fost importate în Europa în secolul al XVI-lea de Hernan Cortes. Christophe Columbus a fost primul care a gustat băutura de ciocolată, apoi Cortes. La început, spaniolii au urmat rețeta aztecă, adăugând pe lângă condimente și chili, apoi zahăr, scortişoară, vanilie, astfel cacaoa a devenit mai moale.

Astăzi, cacaoa este cultivată în țări din centura de cacao, o centură tropicală peste Ecuator: Madagascar, Malaezia, Mexic, Cuba (Verna, 2013).

## **Cacaua, producere**

Cacao provine din arborele de cacao (Massot, Cladera et al., 2017). Este nevoie de aproximativ 10 păstăi pentru a produce un kilogram de cacao. Există mai multe etape în procesul de fabricare pentru cacao (Verna, 2013):

- a) mai întâi, boabele sunt mai fermentate în cutii de lemn acoperite cu frunze de banană, ceea ce permite lichefierea pulpei în jurul boabelor;
- b) apoi păstaia este uscată la soare, ceea ce le reduce umiditatea;
- c) ulterior, semințele mari de cacao sunt prăjite, iar durata și gradul de prăjire vor depinde de tipul de ciocolată dorit; semințele plate și mici sunt folosite pentru ciocolată pudră și unt de cacao;
- d) semințele sunt în cele din urmă zdrobite și zdrobite; se recuperează astfel untul de cacao apoi boabele fine sau pudra de cacao.



## Cacaua, compoziție

Cacaua conține multe elemente, printre care și); proteine, lipide, carbohidrați, teobromina, cafeina, vitamine (B1, B2, C, D și E), macroelemente (magneziu, potasiu, fosfor, calciu), urme (fier și cupru), de asemenea substanțe psihoactive: dopamină, serotonină, anandamidă, feniletiamină (Verna, 2013).

Din compoziția sa fac parte și polifenoli (Smith et al., 2017), fiind una dintre cele mai bogate surse de hrană în flavanoli (Strat et al., 2016). Flavonolii sunt conținuți în cacao solidă neagră (Smith et al., 2017). Astfel, ciocolata neagră conține de cinci ori mai mulți flavanoli decât ciocolata cu lapte (Smith et al., 2017).

Flavonolii conținuți de cacao sunt: polimeri (proantocianidine), oligomeri și monomeri (epicatechină și catechina) (Radák et al., 2013). Cantitatea de epicatechină este mai importantă decât cea a catechinei (Strat et al., 2016). Dar trebuie menționat că cacaua este una dintre puținele surse care conțin un nivel semnificativ de catechină (Strat et al., 2016).

## Ciocolata, caracteristici

Este un produs alimentar obținut din amestec de cacao, zahăr, uneori lapte și unele arome specifice. Este servită de obicei sub formă de tabletă, baton, praline, înghețată sau alte produse de cofetărie. Există 3 tipuri principale de ciocolată a căror compoziție este reglementată: albă, cu lapte; neagră. Ciocolata este folosită în viața de zi cu zi pentru plăcerea gustului, sub diferite forme și derivate: ciocolata cu lapte, prăjituri industriale sau de casa, produse lactate, produse de cofetărie, înghețată, cereale, batoane de ciocolată.

Untul de cacao este folosit în cosmetică. Hrănește pielea, o hidratează și o purifică (Verna, 2013).

## Ciocolata, tipuri și forme

Există 3 tipuri principale de ciocolată a căror compoziție este reglementată: (Décret, 1976)

	Albă	Cu lapte	Ciocolată
Solide totale din cacao		≥ 25%	≥ 35%
Unt de cacao	≥ 20%		≥ 18%
Cacao uscată degresată		≥ 2,5%	≥ 14%
Solide din lapte	≥ 14%	≥ 14%	

Aceste trei tipuri de ciocolată produc, așadar, energii diferite: ciocolata albă are 540 kcal/100g, ciocolata cu lapte 515 kcal/100g și ciocolata neagră 495 kcal/100g (Verna, 2013).

Ciocolata există sub diferite forme și aspecte care sunt, de asemenea, supuse reglementărilor privind compoziția lor (Décret, 1976):

- 1) Solidă: tabletă, baton
- 2) Lichidă: tartinabilă, ciocolata de acoperire (1/3 unt de cacao) folosită de ciocolatieri
- 3) Ca pulbere
  - a) Pudra de cacao: este pulberea de boabe de cacao care este curățată, decojită și prăjită. Contine cel puțin 20% unt de cacao și maxim 9% apă.
  - b) Pudră de ciocolată: adaos de zaharuri cu minim 32% pudră de cacao
- 4) Sub formă de granule

### **Cacao și Ciocolata, efecte**

S-a demonstrat că consumul de cacao reduce anxietatea și depresia (Pase et al., 2013) și are efecte benefice la nivel cognitiv (Scholey, Owen, 2013). Ciocolata a fost folosită ca medicament și stimulant (Verna, 2013). Provoacă o creștere a triptofanului un precursor al serotoninei (serotonina are un efect pozitiv asupra stării de spirit), oferind o senzație de plăcere (Pouget, 2012).

Consumul de ciocolată determină reducerea anxietății (Martin et al., 2012), creșterea performanței cognitive și a memoriei (Crichton et al., 2016) și o stare de spirit pozitivă (Meier et al., 2017). Aportul de ciocolată este benefic pentru stările de depresie, anxietate și iritabilitate (Parker and Crawford, 2007). Administrarea de polifenoli din cacao determină ameliorarea simptomelor de anxietate și depresie (Pase et al., 2013). Un studiu referitor la evaluarea riscului de depresie în rândul femeilor nurse, a arătat că consumul de ciocolată nu este asociat cu un risc de depresie (Lucas et al., 2011). În urma administrării suplimentelor de polifenoli din cacao/zi, în tulburări afective, simptomele de depresie au scăzut (Ibero-Baraibar et al., 2016). În plus, s-a constatat o asocieră între ingestia de ciocolată cu lapte și niveluri de anxietate mai mici (Martin et al., 2012).

Ciocolata acționează și asupra creierului, determinând o creștere a triptofanului (un precursor al serotoninei). Serotonina are un efect pozitiv asupra stării de spirit. În plus, zaharul induce dependența în funcție de cantitatea sa. Dependența este cauzată și de anandamidă care stimulează aceiași receptori ca și canabisul. Oferă astfel o ușoară dependență și o senzație de

plăcere (Le chocolat, 2018), care este cauzată și de dopamină. Feniletilamina, pe de altă parte, stimulează o bună dispoziție (Verna, 2013).

Ciocolata acționează și asupra creierului prin flavanoli, și în special epicatechina care are puterea de a traversa bariera hemato-encefalică și de a acționa asupra BDNF (Radák et al., 2013). De asemenea, stimulează funcțiile cognitive (Verna, 2013).

### **Ciocolata și sportul**

Flavanolii prezenți în cacao au stimulat vasodilatația. Vasodilatația va crește aportul de oxigen și nutrienți a mușchilor, va îmbunătăți eficiența mitocondriilor și, astfel, va crește toleranța mușchilor la exercițiul fizic și, ulterior, recuperarea (Decroix et al., 2017).

În prezent, laptele cu ciocolată este folosit de sportivi pentru refacerea fizică. Această băutură economică are un conținut scăzut de grăsimi. Avantajul față de băuturile tradiționale de recuperare este că conține mai mulți carbohidrați (Pritchett & Pritchett, 2013). S-a demonstrat că băuturile cu mai mulți carbohidrați cresc performanța de duranță (Pritchett et al., 2009). Acest lucru se explică prin faptul că zaharurile vor intra în glicogenoză și astfel vor reface în mușchi stocurile de glicogen epuizate în timpul efortului fizic (Spaccarotella & Andzel, 2011).

Laptele conține zer și cazeină: proteine cu digerare lentă. Astfel, sângele va avea o concentrație mare de aminoacizi suficient de lungă pentru a permite mușchilor să aibă o perioadă lungă de anabolism în timpul fazei de recuperare (Spaccarotella & Andzel, 2011). În plus, aceste proteine ar putea reduce daunele musculare cauzate de exerciții fizice și, astfel, scădea nivelul creatinkinazei, prin urmare, ele vor ameliora durerile musculare cu debut întârziat (Papacosta et al., 2015).

Ca orice băutură de recuperare, este folosită pentru rehidratarea sportivului și compensarea pierderilor prin transpirație (Papacosta et al., 2015). Această rehidratare este efectuată de electroliții din lapte (potasiu și sodiu) (Spaccarotella & Andzel, 2011).

### **Ciocolata, cercetări recente**

Efectul ciocolatei/cacaoi asupra stresului și sportului a arătat un interes din ce în ce mai mare în ultimii ani. Cităm câteva exemple:

„Ciocolata/cacaoa este cunoscută pentru gustul său mare și efectele asupra sănătății care sunt propuse de secole; astăzi, ciocolata este folosită pentru potențialul său antioxidant extraordinar” (Latif, 2013)

„Consumul de ciocolată neagră acută bogată în flavonoide tamponează reactivitatea la stresul endocrin la nivelul glandei suprarenale, sugerând un efect protector periferic al consumului de ciocolată neagră” (Wirtz et al., 2014)

„Flavanolii de cacao vor fi deosebit de utili în condițiile fiziopatologice caracterizate prin creșterea stresului oxidativ și rezistența ulterioară la glucocorticoizi și vor oferi o bază pentru utilizarea rațională a antioxidanților dietetici.” (Ruijters et al., 2014)

„Consumarea laptelui cu ciocolată imediat după exercițiu și din nou la 2 ore după exercițiu pare a fi optimă pentru recuperarea după exercițiu și poate atenua indicii de afectare musculară” (Pritchett, 2012)

„Consumul de flavanoli de cacao poate îmbunătăți funcția vasculară, poate reduce stresul oxidativ indus de efort și poate modifica utilizarea lipidelor și carbohidraților în timpul efortului” (Decroix et al., 2018)

„Laptele de ciocolată conține carbohidrați, proteine și grăsimi, precum și apă și electroliți, care pot fi ideale pentru recuperarea după efort. ” (Amiri et al., 2019).

## **Studiu**

### ***Ipoteză***

Studiile arată un mare interes în raport cu cacaoa și ciocolata în general, dar studierea relației dintre aceste domenii și stres, rămâne încă limitată.

### ***Obiectiv***

Obiectivul acestei lucrări este de a evalua interesul pentru relația dintre cacao și stresul, ciocolată și stress, prin analiza numărului de publicații PubMed.

### ***Materiale și metode***

În realizarea acestui studiu a fost utilizată baza de date a site-ului de publicații PubMed, pentru perioada de timp premergătoare pandemiei, respectiv de la primele publicații pe tema aleasă, până la finalul anului 2018.

Pentru a evidenția relația dintre ciocolată/cacao și stres, au fost selectate pentru analiză, cuvintele cheie:

„Cocoa and Stress” (Cacao și stres) (CS) și

„Chocolate and stress” (Ciocolată și stres) (ChS).

Filtrele și subfiltrele PubMed alese pentru analiză au fost următoarele:

- a) filtrul „Sex” (Gen), cu subfiltrele: Masculin (M), Feminin (F) și Masculin + Feminin (MF)
- b) filtrul „Age” (Vârsta), cu subfiltrele: „naștere-18 ani” (0-18), 19-44 ani (19-44), 45-64 ani (45-64), 65+ ani (>65) și 80+ ani (>80).

Criteriile de analiză au fost următoarele:

- a) analiza cuvintelor cheie alese, în raport cu filtrele și numărul total (N) de publicații.
- b) analiza cuvintelor cheie alese, în raport cu subfiltrele și numărul mediu de publicații pe an (N/an).
- c) analiza comparativă între cuvintele cheie alese, în raport cu sub-filtrele și numărul mediu de publicații.

Evaluarea statistică a fost realizată cu Testul Student, diferențele statistice fiind considerate semnificative la  $p < 0,05$ .

## **Rezultate**

*A. Analiza combinației de cuvinte cheie „Cocoa and stress” (Cacao și stres)*

*a) Pentru filtrul „Sex” (Gen) (Tabelul 1)*

Se constată că:

- a) M+F a depășit numărul M și F din 1990 până în 2014;
- b) M a fost cel mai numeros în 2015;
- c) F a fost cel mai numeros în 2012;
- d) M+F a fost cel mai numeros în 2014;
- e) site-ul nu a anunțat studii pentru: M, F și M+F între 1980 și 1989 și în 2018.

Diferențele au fost semnificative între N/an și: M (0,0063), F (0,0051) și M+F (0,0181).

Diferența nu a fost semnificativă între M+F și: M (0,2571) și F (0,2181).

Tabelul 1. Analiza statistică pentru perioada analizată a combinației de cuvinte cheie „Cacao și stres”, pentru filtrul „Sex” (Gen)

Perioada - 1970-2018	N/an	M	F	M + F
1970-1979	0.1	0.1	0.1	0.1

1980-1989	0.4	0	0	0
1990-1999	0.2	0.1	0.1	0.2
2000-2009	7.2	3.2	1.9	3.6
2010	10	3	3	4
2011	20	9	10	13
2012	22	9	11	13
2013	30	8	9	11
2014	33	12	7	14
2015	27	13	7	13
2016	17	2	2	2
2017	13	1	0	1
2018	17	0	0	0
Media	15,1462			
Deviația standard	10,8087			
Valoarea p pentru comparația cu N/an		0,0063	0,0051	0,0181
Valoarea p pentru comparația cu M + F		0,2571	0,2181	

*b) Pentru filtrul „Age” (Vârsta) (Tabelul 2)*

Se constată că:

- a) 19-44 au depășit sau au egalat celelalte grupe de vârstă din 1980 până în 2017;
- b) 0-18 a fost cel mai numeros în 2013;
- c) 19-44 a fost cel mai numeros în 2012 și 2013;
- d) 45-64 a fost cel mai numeros în 2013 și 2014;
- e) >65 a fost cel mai mare în 2014 și 2015;
- f) >80 a fost cel mai mare între 2000 și 2009;
- g) site-ul nu a anunțat studii pentru 0-18 între 1970 și 1989, 2010, 2016 până în 2018 / pentru 19-44 între 1970 și 1979 și în 2018 / pentru 45-64 între 1980 și 1999 și 2017, în 2017; 2018 / pentru >65 între 1970 și 1999, în 2010, 2017 și 2018 / pentru >80 între 1970 și 1999, din 2018 până în 2018.

Diferențele au fost semnificative între N/an și: 0-18 (0,0004), 19-44 (0,0016), 45-64 (0,0017), >65 (0,0005), >80 (0,0002).

Diferența a fost semnificativă între 19-44 și: 0-18 (0,0358), >65 (0,0251), >80 (0,0016); dar nu a fost între 19-44 și 45-64 (0,3976).

Tabelul 2. Analiza statistică pentru perioada analizată a combinației de cuvinte cheie „Cacao și stres”, pentru filtrul „Age” (Vârsta)

Perioada - 1970-2018	N/an	0-18	19-44	45-64	> 65	>80
1970-1979	0.1	0	0	0.1	0	0
1980-1989	0.4	0	0.1	0	0	0
1990-1999	0.2	0.1	0.1	0	0	0
2000-2009	7.2	0.7	1.8	0.9	0.3	0.2
2010	10	0	1	0	0	0
2011	20	1	5	4	1	0
2012	22	1	7	5	1	0
2013	30	3	7	6	2	0
2014	33	2	6	6	3	0
2015	27	1	5	5	3	0
2016	17	0	1	1	1	0
2017	13	0	1	0	0	0
2018	17	0	0	0	0	0
Media	15,1462					
Deviația standard	10,8087					
Valoarea p pentru comparația cu N/an		0,0004	0,0016	0,0017	0,0005	0,0002
Valoarea p pentru comparația cu M + F		0,0358		0,3976	0,0251	0,0016

*B. Analiza combinației de cuvinte cheie “Chocolate and stress” (Ciocolată și stres)*

*a) Pentru filtrul „Sex” (Gen) (Tabelul 3)*

Se constată că:

- a) M+F a fost mai numeros sau egal cu M și F pentru întreaga perioadă analizată;
- b) M a fost cel mai numeros în 2011, 2016 și 2017;
- c) F a fost cel mai numeros în 2014;
- d) M+F a fost cel mai numeros în 2014;
- e) site-ul nu a făcut publicitate niciunui studiu pentru F în 1979.

Diferențele au fost semnificative între N/an și: M (0,0093), F (0,0026), M+F (0,0260).

Diferența nu a fost semnificativă între M+F și: M (0,2627) și F (0,2416).

Tabelul 3. Analiza statistică pentru perioada analizată a combinației de cuvinte cheie „Ciocolată și stres”, pentru filtrul „Sex” (Gen)

Perioada - 1970-2018	N/an	M	F	M + F
1970-1979	1	1	0	1
1980-1989	0.9	0.2	0.5	0.5
1990-1999	0.7	0.3	0.3	0.4
2000-2009	6.4	3.4	3.2	4.4
2010	9	4	2	5
2011	16	12	8	13
2012	20	10	9	13
2013	24	8	9	12
2014	24	15	11	17
2015	17	11	7	12
2016	30	12	10	13
2017	21	12	10	12
2018	25	5	5	6
Media	15			
Deviația standard	9,8538			
Valoarea p pentru comparația cu N/an		0,0093	0,0026	0,0260
Valoarea p pentru comparația cu M + F		0,2627	0,2416	

*b) Pentru filtrul „Age” (Vârsta) (Tabelul 4)*

Se constată că:

- a) 19-44 de ani a fost mai numeroși și egali decât celelalte grupe de vârstă pentru întreaga perioadă analizată;
- b) 0-18 a fost cel mai numeros în 2014 și 2017;
- c) 19-44 a fost cel mai numeros în 2014;
- d) 45-64 a fost cel mai numeros în 2017;
- e) >65 a fost cel mai numeros în 2014;
- f) >80 a fost cel mai numeros în 2014;



g) site-ul nu a anunțat studii pentru 0-18 în 1979 / pentru 45-64 în 1979, între 1990 și 1999, în 2010 / pentru >65 între 1979 și 1999, în 2010, 2018 / pentru >80 între 1979 și 1999, din 2010 până în 2013, din 2015 până în 2018.

Diferențele au fost semnificative între N/an și: 0-18 (0,00003), 19-44 (0,0010), 45-64 (0,0002), >65 (0,00005), > 80 (0,00002).

Diferențele au fost semnificative între 19-44 și: 0-18 (0,0018), >65 (0,0014), >80 (0,00005); dar nu a fost între 19-44 și 45-64 (0,0942).

Tabelul 4. Analiza statistică pentru perioada analizată a combinației de cuvinte cheie „Ciocolată și stres”, pentru filtrul „Age” (Vârsta)

Perioada - 1970-2018	N/an	0-18	19-44	45-64	> 65	>80
1970-1979	1	0	1	0	0	0
1980-1989	0.9	0.1	0.5	0.3	0	0
1990-1999	0.7	0.1	0.2	0	0	0
2000-2009	6.4	1.3	2.2	0.1	0.4	0.1
2010	9	0	1	0	0	0
2011	16	2	8	5	1	0
2012	20	2	7	5	1	0
2013	24	2	7	4	1	0
2014	24	3	10	6	4	1
2015	17	2	7	4	2	0
2016	30	3	7	7	1	0
2017	21	3	9	7	2	0
2018	25	1	2	1	0	0
Media	15					
Deviația standard	9,8538					
Valoarea p pentru comparația cu N/an		0,00003	0,0010	0,0002	0,00005	0,00002
Valoarea p pentru comparația cu M + F		0.0018		0,0942	0,0014	0,00005

## Concluzii

1. Publicațiile despre la cacao și ciocolată în raport cu stresul au fost apropiate egale numeric și ca perioadă de publicare.

2. Referitor la gen, cel mai mare număr de publicații a fost pentru ambele genuri (bărbați și femei).
3. Referitor la vârstă, cel mai mare număr de publicații a fost pentru intervalul 19-44 de ani.
4. Interesul pentru cercetarea referitoare la cacao/ ciocolata și stres este important și a fost în general crescător în perioadele de timp analizate.

### **Bibliografie:**

- Amiri M, Ghiasvand R, Kaviani M, Forbes SC, Salehi-Abargouei A. Chocolate milk for recovery from exercise: a systematic review and meta-analysis of controlled clinical trials. *Eur J Clin Nutr.* 2019;73(6):835-849.
- Crichton GE, Elias MF, Alkerwi A. Chocolate intake is associated with better cognitive function: The Maine-Syracuse Longitudinal Study. *Appetite.* 2016;100:126-132.
- Décret n°76-692 du 13 juillet 1976 pris pour l'application de la loi du 1er août 1905 sur la répression des fraudes dans la vente des marchandises et des falsifications des denrées alimentaires, en ce qui concerne les produits de cacao et de chocolat destinés à l'alimentation humaine | Legifrance [Internet]. [cited 2023 January 21]. Available from: [https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=58076AAC36023C6BBCDC7987FDE274F3.tplgfr44s\\_2?cidTexte=JORFTEXT000000506358&dateTexte=19760725&categorieLien=cid#LEGISCTA000006121440](https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=58076AAC36023C6BBCDC7987FDE274F3.tplgfr44s_2?cidTexte=JORFTEXT000000506358&dateTexte=19760725&categorieLien=cid#LEGISCTA000006121440)
- Decroix L, Soares DD, Meeusen R, Heyman E, Tonoli C. Cocoa Flavanol Supplementation and Exercise: A Systematic Review. *Sports Med.* 2018;48(4):867-892.
- Decroix L, Tonoli C, Soares DD, Descat A, Drittij-Reijnders MJ, Weseler AR, et al. Acute cocoa Flavanols intake has minimal effects on exercise-induced oxidative stress and nitric oxide production in healthy cyclists: a randomized controlled trial. *J Int Soc Sports Nutr.* 2017;14:28.
- Jurcău R, Jurcău I. Rhodiola rosea's relationship with stress, physical fatigue and endurance; a PubMed evaluation. *Palestrica Mileniului III.* 2018;19(1):17-22.
- Jurcău RN, Jurcău IM, Popovici C. An opinion survey of doctors who attended a postgraduate course regarding spices and their use in sports. *Health, Sports & Rehabilitation Medicine.* 2020;21(1):21-27.
- Jurcău RN, Jurcău IM. Opinions of Romanian medical doctors regarding classic versus online training on polyphenols. *New Trends Perspectives in Open Education International Conference Timisoara, Romania, 8-9 September 2017.*
- Jurcău R. The relationship between sports and polyphenols, retrospective analysis of PubMed publications of the last 52 years. *Palestrica Milen III.* 2012;13(4):339-347.

- Jurcău RN, Jurcău IM. Physiopathological aspects of cacao and chocolate, selection of neurofunctional and metabolic actions. Sesiunea Cercetări teoretice și aplicative în psihologie și științele educației”, 21 iunie 2019, Cluj-Napoca. Program
- Jurcău R, Jurcău I, Seillier M Colceriu N. Influence of a cocoa drink product, on acute physical stress, in sedentary persons. A 4-a Conferință Națională de Medicină aplicată la Educația Fizică și Sport „Iuliu Hațieganu”, 13-14 Septembrie 2018, Cluj-Napoca. Volum de rezumate. 2018:19.
- Latif R. Chocolate/cocoa and human health: a review. *Neth J Med.* 2013 Mar;71(2):63-8.
- Le chocolat : ami ou ennemi de notre santé ? [Internet]. 2018 [cited 2023 Feb 21]. Available from: [https://www.allodocteurs.fr/alimentation/aliments/chocolat/le-chocolat-ami-ou-ennemi-de-notre-sante\\_6758.html](https://www.allodocteurs.fr/alimentation/aliments/chocolat/le-chocolat-ami-ou-ennemi-de-notre-sante_6758.html)
- Martin, F.P., Antille, N., Rezzi, S., Kochhar, S. Everyday eating experiences of chocolate and non-chocolate snacks impact postprandial anxiety, energy and emotional states. *Nutrients* 2012;4:554-567.
- Massot Cladera M, Pérez Cano F, Llorach R, Urpi-Sarda M. “Cocoa and Chocolate: Science and Gastronomy” - The Second Annual Workshop of the Research Institute on Nutrition and Food Security (INSA): 9 November 2016. *Nutrients* [Internet]. 2017;9(2):156.
- Meier BP, Noll SW, Molokwu OJ. The sweet life: The effect of mindful chocolate consumption on mood. *Appetite.* 2017;108:21-27.
- Papacosta E, Nassis GP, Gleeson M. Effects of acute postexercise chocolate milk consumption during intensive judo training on the recovery of salivary hormones , salivary SIgA , mood state , muscle soreness , and judo-related performance. 2015;1122(May):1116–22.
- Pase MP, Scholey AB, Pipingas A, Kras M, Noldin K, Gibbs A, Wesnes K, Stough C. Cocoa polyphenols enhance positive mood states but not cognitive performance: a randomized, placebo-controlled trial. *J. Psychopharmacol.* 2013;27:451-458.
- Pouget J. Évolution du concept de SLA. *Rev Neurol (Paris).* 2012;168:A155.
- Pritchett K, Pritchett R. Chocolate milk: A post-exercise recovery beverage for endurance sports. *Med Sport Sci.* 2013;59:127–34.
- Pritchett K1 PR. damage. » Pritchett K1, Pritchett R. Chocolate milk: a post-exercise recovery beverage for endurance sports. *Med Sport.* 2012;59:127-34.
- Pritchett KL, Bishop P, Pritchett R, Green M, Katica C, Carter S. Acute Effects Of Chocolate Milk And A Commercial Recovery Beverage On Post-exercise On Muscle Damage And Endurance Cycling Performance. *Med Sci Sport Exerc.* 2009;41:508.
- Radák Z, Silye G, Bartha C, Jakus J, Stefanovits-Bányai É, Atalay M, et al. The effects of cocoa supplementation, caloric restriction, and regular exercise, on oxidative stress markers of brain and memory in the rat model. *Food Chem Toxicol.* 2013;61:36–41.
- Ruijters EJ1, Haenen GR2, Weseler AR2 BA. The cocoa flavanol (-)-epicatechin protects the cortisol response. *Pharmacol Res.* 2014;79:28-33.
- Scholey AB, French SJ, Morris PJ, Kennedy DO, Milne AL, Haskell CF. Consumption of cocoa flavanols results in acute improvements in mood and cognitive performance during sustained mental effort. *J. Psychopharmacol.* 2010;24:1505-1514.

- Smith KJ, Marsh CE, Green DJ, Pike KE, Naylor LH, Guelfi KJ, et al. Brachial and Cerebrovascular Functions Are Enhanced in Postmenopausal Women after Ingestion of Chocolate with a High Concentration of Cocoa. *J Nutr.* 2017;jn250225.
- Smith KJ, Marsh CE, Green DJ, Pike KE, Naylor LH, Guelfi KJ, et al. Brachial and Cerebrovascular Functions Are Enhanced in Postmenopausal Women after Ingestion of Chocolate with a High Concentration of Cocoa. *J Nutr.* 2017;jn250225.
- Spaccarotella KJ, Andzel WD. The effects of low fat chocolate milk on postexercise recovery in collegiate athletes. *J Strength Cond Res.* 2011;25(12):3456-60.
- Strat KM, Rowley TJ, Smithson AT, Tessem JS, Hulver MW, Liu D, et al. Mechanisms by which cocoa flavanols improve metabolic syndrome and related disorders. *J Nutr Biochem* [Internet]. 2016;35:1-21.
- Strat KM, Rowley TJ, Smithson AT, Tessem JS, Hulver MW, Liu D, et al. Mechanisms by which cocoa flavanols improve metabolic syndrome and related disorders. *J Nutr Biochem* [Internet]. 2016;35:1–21. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jnutbio.2015.12.008>
- Verna R. The history and science of chocolate. *Malays J Pathol.* 2013;35(2):111-121.

# *Adaptogens, concept, characteristics and their role in modulating physical and mental fatigue*

**Ramona-Niculina Jurcău<sup>1</sup>, Ioana-Marieta Jurcău<sup>2</sup>, Florin-Gheorghe Trif<sup>3</sup>,  
Nicolae-Alexandru Colceriu<sup>4</sup>, Dong Hun Kwak<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Disciplina de Fiziopatologie, Facultatea de Medicina, Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca,

<sup>2</sup>Spitalul Clinic de Urgenta pentru Copii, Cluj-Napoca,

<sup>3</sup>DSPP, Universitatea Tehnica Cluj-Napoca,

<sup>4</sup>Facultatea de Horticultura, USAMV Cluj-Napoca,

<sup>5</sup>Facultatea de Litere, Universitatea Babes-Bolyai Cluj-Napoca

## **Abstract**

*Stress is a condition that results from external physical or mental overload. Prolonged exposure to stress can unbalance a person's physiological and mental state. Adaptation to stress is associated with the interactions of numerous mediators of the nervous, endocrine and immune system and is modulated at all levels of organization.*

*The problem of increasing the non-specific resistance of an organism to unpleasant influences, of different origins, is of great importance for maintaining health and reducing negative effects. In this sense, it is known that some natural extracts are effective and increase the resistance of an organism. Of these, medicinal plants with corroborative action, including adaptogens, were predominant in the recipes for the treatment of diseases.*

*Adaptogens meet specific action requirements and improve an individual's ability to cope with stress. The beneficial effect of adaptogens, protecting and reducing fatigue is related to the regulation of homeostasis through several mechanisms of action.*

**Keywords:** *adaptogens, physical fatigue, mental fatigue, stress*

## **Introducere**

Problema creșterii rezistenței nespecifice a unui organism la influențele neplăcute, de origine diferită, este de mare importanță. În acest sens, se știe că unele preparate farmacologice eficiente cresc rezistența unui organism.

Dintre acestea, plantele medicinale cu acțiune coroborativă, printre care și adaptogenii, au fost predominante în rețetele pentru tratamentul unor boli.

Adaptogenii, în momente de stres crescut, normalizează procesul fiziologic al organismului și ajută organismul să se adapteze schimbărilor (Provino, 2010).

Lucrarea prezentă constituie o continuare a unor cercetări anterioare ale autorilor referitoare la adaptogeni (Jurcău et al., 2013; Jurcău et al., 2018a; Jurcău et al., 2018b; Jurcău et al., 2019).

### **Conceptul de stres și adaptogenii**

Stresul este o condiție care rezultă din suprasarcina fizică sau psihică externă. În situații de stres, o persoană poate să se simtă agitată, nervoasă, anxioasă sau mai puțin capabilă de un răspuns complet și normal la cerințele de mediu.

Expunerea prelungită la stres poate dezechilibra starea mentală și fiziologică a unei persoane, și poate conduce la alte boli cum ar fi depresia, hipertensiunea arterială, bolile cardiace și tulburările metabolice. Aceste condiții, înrădăcinate în factori mentali sau emoționali, cresc rapid în prevalență și apar ca boli globale majore.

Prin urmare, nu este surprinzător faptul că o parte din populația în creștere solicită ajutor medical pentru depășirea stresului din zilele noastre. Adaptarea la stres, fiind asociată cu interacțiunile a numeroși mediatori ai sistemului nervos, endocrin și imun și modulată la toate nivelurile de organizare - sisteme celulare, de reglare, organism întreg (Fink, 2000), este foarte puțin probabil ca diferiții protectori împotriva stresului să aibă același mecanism de acțiune.

Efectul de protecție anti-stres al unui adaptogen rezultă din adaptarea organismului la efectele stimulative repetate ale acestuia (Brekhman, Dardymov, 1968, Wagner et al., 1994, Panossian et al., 1999a, Panossian, 2003; Panossian, Wagner, 2005).

### **Adaptogeni, definiție**

Adaptogenii au fost definiți inițial ca medicamente care îmbunătățesc "starea de rezistență nespecifică" la stres (Lazarev, 1958; Lazarev et al., 1959). Această definiție implică faptul că un organism are niveluri diferite de rezistență la stres, asociate cu sistemul nervos central (SNC) și simpatic, sistemul endocrin (axa hipotalamo-hipofizo-suprarenaliană - HHS) și sistemul imun nespecific - imunitatea innascută (sistem enzimatic antimicrobian, citokine nespecifice, sistemul complement, celulele fagocitare și celule ucigașe naturale).

Cu toate acestea, această reprezentare este legată de o stare fiziologică, adică de stres, și nu de o boală specifică.

Termenul de "adaptogen" a fost inventat la mijlocul secolului al XX-lea de către omul de știință rus Lazarev (Brekhman, Dardymov, 1968) pentru a descrie plantele medicinale care pot îmbunătăți așa-numita "stare de rezistență nespecifică" a unui organism la stres.

Brekhman și Dardimov (Brekhman, Dardymov, 1968) au postulat că adevărații adaptogeni:

- a) trebuie să reducă efectele provocate de stres, prezentând astfel efecte de protecție împotriva stresului, cum ar fi activitățile antioboseală, antiinfecțioasă, antidepresivă și restaurativă;
- b) trebuie să aibă efecte stimulative, atât după administrarea unică și cât și cea multiplă, conducând la o creștere a capacității de lucru și a performanței mentale împotriva oboselii și stresului;
- c) trebuie să aibă un efect stimulatив diferit de cele ale stimulentelelor convenționale ale SNC și ale anabolicelor care epuizează resursele energetice și plastice ale organismului și generează efecte secundare negative cum ar fi sindromul de întrerupere a medicamentului;
- d) trebuie să fie inofensivi și nu trebuie să perturbe funcțiile corpului de la nivelurile lor normale, ci mai degrabă să exercite o influență normalizatoare asupra unei stări patologice, independent de natura acelei stări.

Această definiție a adaptogenilor s-a bazat pe cunoștințele empirice privind plantele medicinale care au fost utilizate de secole în sistemele medicale tradiționale, precum și pe presupunerea că unele plante ar putea îndeplini aceste criterii.

Studii suplimentare efectuate cu numeroase preparate din plante au demonstrat că, în fapt, doar câteva plante îndeplinesc cerințele postulate pentru adaptogeni. Spre exemplu, în 2005 se menționa că doar *Schizandra chinensis*, *Eleutherococcus senticosus* și *Rhodiola rosea* s-au dovedit a fi pe deplin conforme cu definiția specifică a adaptogenului (Panossian și Wagner, 2005).

Controverse particulare sunt asociate cu ultimul punct referitor la siguranță, care este în mod evident dependentă de doza utilizată.

Există și definiții ulterioare date adaptogenilor: preparate pe bază de plante care pot crește rezistența la stres (Panossian, 2003; Panossian et al., 1999a); o clasă de regulatori metabolici care măresc capacitatea organismului de a se adapta la factorii de mediu și de a evita daunele cauzate de acești factori (Panossian, Wikman, 2009).

## **Adaptogeni, familii de plante studiate**

*Panax ginseng*

*Araliaceae*: eleutherococcus senticosus max., aralia manshurica ruhr. Et max., aralia cordata thunb., aralia schmidtii pojark., echinopanax elatum nakai, acantopanax sessiliflorum ruhr. Et max., kalopanax septemlobum (thunb.).

*Compositae*: raponticum carthamoides (wild.) Iljin și cartina biebersteinnii bernh.

*Crassulaceae*: rhodiola rosea.

*Shizandraceae*: Shizandra chinensis (Turcz.).

## **Adaptogeni, principalele trăsături**

1. *Prima trăsătură*. Unul dintre cei mai importanți indici ai acțiunii adaptogenilor este *capacitatea lor de a crește eficiența* atât după o singură acțiune (acțiune stimulantă), cât și după o administrare prelungită (acțiune tonică). Este un aspect important, deoarece eficiența este un indice integral și foarte sensibil al stării generale a organismului.

În timp, au fost obținute date cu privire la creșterea eficienței fizice și psihice a omului după administrarea unică sau prelungită a preparatelor din (alfabetic):

- a) Acantopanax sessiliflorum (Zvereva, 1966),
- b) Aralia manshurka (Brekhman, 1963),
- c) Caruna biebersteinnii (Kolla et al., 1963; Kolla, Zhiganov, 1966),
- d) Echinopanax elatum (Brekhman, 1963),
- e) Eleutherococcus senticosus (Brekhman, 1968; Brekhman, 1963),
- f) Panax ginseng (Brekhman, 1957; Brekhman, 1967; Brekhman, 1963), Raponticum carthamoides (Cherikovskaja et al., 1952; Melnikova et al., 1958),
- g) Rhodiola rosea (Zotova et al., 1965; Salnik et al., 1964; Zotova, 1966) și
- h) Shizandra chinensis (Lebedev, 1967; Lebedev, 1951).

2. *A doua trăsătură* a se referă la *lipsa de specificitate a acțiunii adaptogenilor*, prin faptul că ei au capacitatea de a crește rezistența organismului la diferiți factori adverși:

- a) de natură *fizică* (răcire, supraîncălzire, imobilizare, activitate motorie, supraîncărcare, presiune barometrică crescută sau scăzută și radiațiile ultraviolete sau ionizante);
- b) de natură *chimică* (diverse toxice, narcotice, hormonale); și de natură biologică (seruri străine, bacterii etc.).



Multe dovezi referitoare la acest tip de acțiune de apărare generală au fost obținute pentru (alfabetic): *Carlina biebersteinii*, *Eleutherococcus senticosus*, *Panax ginseng*, *Raponticum carthamoides* și *Rhodiola rosea* (Brekhman, 1957; Brekhman, 1967; Brekhman, 1968; Brekhman, Kirillov, 1968; Fruentov, 1958; Saratikov, Pichurina, 1965; Saratikov, 1966; Zotova et al., 1965; Brekhman et al., 1962; Zotova, 1966).

3. O a treia și cea mai importantă caracteristică a unui adaptogen este acțiunea de normalizare care se manifestă indiferent de direcția schimbărilor patologice anterioare.

Spre exemplu (alfabetic): *Eleutherococcus senticosus* (Brekhman, 1968; Brekhman, Kirillov, 1968; Pichurina, 1963), *Panax ginseng*, *Raponticum carthamoides* și *Rhodiola rosea* (Saratikov, Pichurina, 1965; Saratikov, 1966; Zotova et al., 1965; Zotova, 1966; Pichurina, 1963).

### **Adaptogeni, compoziție**

Componentele active ale plantelor de protecție împotriva stresului și a adaptogenilor pot fi divizate în trei grupe principale și anume, tetra/penta ciclic terpenoide, fenil- și feniletilpropanoide și derivații lor, precum și oxilipine.

Pe baza naturii chimice a principiilor lor active, se poate deduce o anumită indicație a mecanismului posibil de acțiune al acestor plante.

Astfel, extractele de *Panax ginseng*, *Withania somnifera*, *Bryonia alba* și *Aralia mandshurica* conțin fitosteroli și triterpeni tetraciclici și pentaciclici, care probabil exercită efectul lor asupra axei hipotalamus-hipofizo-suprarenale (HPA) (Panossian et al., 1999b, Kim et al., 2003a). De obicei, aceste plante previn sau cel puțin reduc anumite modificări hormonale, cum ar fi nivelul crescut al cortizonului, care este caracteristic unei reacții de stres (Panossian et al., 1999b, Kim et al., 2003a).

Investigațiile farmacologice au arătat că efectul de bază al acțiunii *Ginsengului* este capacitatea sa de a crește rezistența nespecifică a organismului la diferite influențe nefaste (Brekhman, 1957; Brekhman, 1967).

Activitatea de protecție ușoară față de stres a saponinelor din *Ginseng* se presupune că este mediată prin blocarea acțiunii ACTH-lui în glandele suprarenale (Kim et al., 2003a,b) și prin inducerea producției de oxid nitric (NO) în creier (Kim et al., 1998).

*Rhodiola rosea* și *Schisandra chinensis* acumulează metaboliți secundari fenolici, cum ar fi fenil- și feniletilpropanoidele și derivații lor dimerici (Wagner et al., 1996; Saratikov, Krasnov 2004), compuși care pot juca un rol activ în răspunsul la stres în ceea ce privește

atingerea unei capacități maxime de lucru, așa cum ar fi necesar în situații de luptă sau fugă (Lüllmann et al., 2005).

Acești doi adaptogeni (Panossian, Wagner, 2005) s-au dovedit a fi capabili să sporească rezistența în organismele simple și a celulelor izolate (hepatomul Re35 H33 și celulele cardiace izolate), în diferite condiții, incluzând infecția virală indusă de frig, infecția cu *Bacillus thuringiensis*, stres indus de formalin, căldură și ionii metalici toxici (Chernykh et al., 1985; Boon-Niermeijer et al., 2000).

*Eleutherococcus senticosus* conține ambele tipuri de compuși biologici activi, cu greutate moleculară mică și prezintă o gamă foarte largă de efecte farmacologice (World Health Organization, 2002).

### **Adaptogeni, evaluarea efectelor antistres**

Evaluarea farmacologică a adaptogenelor include de obicei evaluarea activităților lor stimulative, tonice și de protecție a stresului în sisteme model în care animalele sunt supuse diferitelor condiții de stres (Panossian, Wikman, 2005).

Cortizolul este un hormon corticosteroid produs de cortexul suprarenale și se cunoaște că este implicat în răspunsul la suprimarea prin stres a sistemului imunitar. S-au observat creșteri ale nivelului seric de cortizol în legătură cu depresia clinică și stresul psihologic care implică factori de stres cum ar fi hipoglicemia, boala, febra, trauma, intervențiile chirurgicale, frica, durerea, efortul fizic sau temperaturile extreme. În secreția normală, cortizolul are rolul de a restabili homeostazia după stres.

S-a demonstrat că acidul nitric și cortizolul sunt markeri de stres adecvați care pot fi utilizați în evaluarea efectelor antistres ale protectorilor de stres și a adaptogenilor.

### **Adaptogeni, mecanism de acțiune**

Efectul benefic de protecție a adaptogenilor este legat de reglarea homeostaziei prin intermediul mai multor mecanisme de acțiune asociate axei HHS și controlul mediatorilor-cheie ai răspunsului la stres (Panossian, Wikman, 2009).

Se consideră că adaptogenii acționează ca "regulatori metabolici care măresc capacitatea unui organism de a se adapta la factorii de stres din mediu și previn deteriorarea organismului de către acești stresori" (Panossian et al., 1999a) la două niveluri de reglare:

a) *la nivelul întregului organism*, aceștia susțin homeostazia și reglarea neuroendocrină a axei hipotalamo-hipofizo-suprarenale (HPA), (Panossian, Wagner, 2011; Panossian et al., 1999a; Panossian, 2003) care implică hormonii de stres - cortizolul (Panossian

et al., 2007; Olsson et al., 2009), neuropeptidul Y (NPY), (Panossian et al., 2012) și alți mediatorii ai răspunsului la stres, incluzând oxidul nitric (Panossian et al., 2007), receptori ai proteinei G legați la membrană, (Panossian et al., 2013) și proteinele de șoc termic 70 (Hsp70) (Panossian et al., 2009; Panossian et al., 2012).

b) *la nivel celular*, ele modulează expresia genelor (controlul transcripțional al reglării metabolice), a mediatorilor-cheie ai comunicațiilor intracelulare implicați în căile de transducție de semnal indus de stres, incluzând: semnalizarea prin proteina G a căii mediate de ciclic adenzin monofosfat (cAMP) (Panossian et al., 2013) și a fosfatidilinozitolului, căile fosfolipazei C, proteina kinază JNK activată de stres (Panossian et al., 2009), Hsp70 cu efect protector anti-stres la nivel celular (Panossian et al., 2009; Panossian et al., 2012), factorul 1 de șoc termic (Panossian et al., 2012), factorul NPY (Panossian et al., 2012) și factorul de transcripție FOXO (Wiegant et al., 2009).

*Eleutherococcus senticosus* experimental a dovedit că împiedică hipertrofia (ACTH) și atrofia (cortizonul) suprarenalelor, hipertrofia (thyreoidina) și atrofia (6-metiltiouracilul) glandei tiroide, pentru a reduce nivelul de zahăr din alimentele (glucoza) și hiperglicemia și suprarenala pentru a o mări în cazul hipoglicemiei induse de insulină. Acțiunea de normalizare a fost obținută prin leucocitoză (administrarea parenterală a laptelui) și leucopenie (endotoxina microbilor dizenterici), eritrocitoză (nitrat cobalt) și eritropenia indusă de fenilhidrazina (Brekhman, 1968; Brekhman, Kirillov, 1968; Pichurina, 1963).

### **Adaptogeni, efecte de modulare a obosealii**

#### *a. Rhodiola rosea* (RR)

Numeroase studii sistematice au concluzionat că extractul standardizat de RR este semnificativ benefic în oboseala indusă de stres (Panossian, Wikman, 2009; Panossian, Wikman, 2010; Hung et al., 2011; Ishaque et al., 2012). În studiile randomizate controlate la adulți sănătoși, RR a avut efecte anti-oboeseală și de îmbunătățire a funcțiilor cognitive în condiții de stres (Spasov et al., 2000b; Darbinyan et al., 2000; Shevtsov et al., 2003). Exemplificăm prin câteva studii realizate:

a) După administrarea unui extract RR, 288 mg de 2 ori pe zi, 4 săptămâni, s-au îmbunătățit semnificativ, comparativ cu controlul, simptomele de oboseală, atenția și cortizolul salivar (Olsson et al., 2009).

b) După administrarea unui extract RR, 170 mg o dată pe zi, 2 săptămâni, oboseala mentală, funcțiile perceptivă și cognitive, cum ar fi gândirea asociativă, memoria pe termen

scurt, calculul și capacitatea de concentrare, precum și viteza percepției audio-vizuale au fost semnificativ îmbunătățite la grupul tratat timp de 2 săptămâni (Darbinyan et al., 2000).

c) După administrarea unui extract RR, 50 mg de 2 ori pe zi, 20 de zile, s-a constatat îmbunătățirea semnificativă a aptitudinii fizice, a oboselei mentale, a testelor neuromotorii și a bunăstării generale în comparație cu controlul (Spasov et al., 2000a; Spasov et al., 2000b).

d) După administrarea unui extract RR, 355 mg în doză unică, s-a produs un efect anti-oboeseală semnificativ în comparație cu controlul (Shevtsov et al., 2003).

*b. Eleutherococcus senticosus, numit și Acanthopanax senticosus, Eleuthero sau Ginseng Siberian (ES)*

Exemplificăm prin câteva studii realizate:

După administrarea extractului de rădăcină de ES, 2 g/zi, comparativ cu placebo, la pacienți diagnosticați cu oboseală cronică idiopatică, scorurile Rand Vitality Index au fost semnificativ îmbunătățite, după prima lună de administrare și mai puțin îmbunătățite, după a doua lună de administrare. În schimb, administrarea extractului de rădăcină de *E. senticosus*, timp de 2 luni, la subiecți cu oboseală ușoară până la moderată, a fost erii semnificativ (Hartz et al., 2004). Aceste rezultate indică faptul că, la unii pacienți cu oboseală cronică idiopatică, efectele adaptogenului pot scădea în timp.

După administrarea unui extract ES, 2,24 timp de 2 luni, în comparație cu controlul, s-a constatat o îmbunătățire semnificativă a oboselei la subgrupurile de pacienți cu oboseală moderată și antecedente de oboseală vechi de sub 5 ani (Hartz et al., 2004).

După administrarea unui extract ES, în doză neprecizată, în comparație cu placebo, s-a constatat reducerea semnificativă a răspunsului cardiovascular la stresul mental (Facchinetti et al., 2002).

*c. Schisandra chinensis (SC)*

Exemplificăm prin câteva studii realizate:

Efectul tonic a fost observat la subiecții oboseți care au fost supuși testelor ergografice în timpul tăierii lemnului (timp de 5 minute cu o frecvență de 45 mișcări / min): capacitatea de lucru a crescut de la 27,5 kg / m (control) până la 77 kg / m în grupul tratat (Kokhanova et al., 1950).

Administrarea de tincturi de semințe de SC 10%, 15 picături timp de 25-28 zile, comparativ cu un grup martor, s-a dovedit a fi foarte eficientă: simptomele de neurastenii au dispărut aproape complet (Farutina, 1951).

Tincturile, decocturile și comprimatele de SC, utilizate într-un studiu care a implicat mai mult de 250 de pacienți, s-au dovedit a fi foarte eficiente în tratamentul asteniei generale, epuizării și performanțelor fizice și mentale reduse, recuperarea având loc în mod obișnuit în 2-10 săptămâni (Rossijskij, 1952a , b).

Fructele de SC sunt celebre în medicina tradițională chineză pentru a trata toate tipurile de oboseală (Chi et al., 2016).

#### *d. Panax Ginseng (GS)*

Exemplificăm prin câteva studii realizate:

După administrarea unui extract GS, 200 mg în doză unică, în comparație cu placebo, s-a îmbunătățit în mod semnificativ performanța realizării sarcinii și s-a redus semnificativ oboseala mentală subiectivă în timpul activității mentale susținute (Reay et al., 2005).

După administrarea unui extract G, 40 mg de 2 ori pe zi, 6 săptămâni, în comparație cu placebo, s-a constatat o îmbunătățire semnificativă a scorului de oboseală (Gal et al., 1996).

După administrarea unui extract G, 400 mg zilnic, 8 săptămâni, în comparație cu placebo, testul de abstractizare a fost semnificativ mai bun (Sorensen, Sonne, 1996).

După administrarea unui extract G, 200 mg în doză unică, în comparație cu placebo, viteza atenției, viteza de memorare și "memoria secundară" au fost semnificativ îmbunătățite la 4 ore după administrare (Kennedy et al., 2004).

### **În loc de concluzii**

Adaptogenii sunt plante care îndeplinesc anumite cerințe de acțiune și care îmbunătățesc capacitatea unui individ de a face față stresului.

### **Bibliografie:**

- Boon-Niermeijer EK, van den Berg A, Wikman G, et al. Phytoadaptogens protect against environmental stress-induced death of embryos from the freshwater snail *Lymnea stagnalis*. *Phytomedicine*. 2000;7:389-400.
- Brekhman II, Bikhovcova TL, Ratimov BN, Suprunov NI, Fedorov BT. *Sibirsk Otdelenija Acad Nauk SSSR*, Il. 1962:123-28.

- Brekhman II, Dardymov IV. New substances of plant origin which increase non-specific resistance. *Ann Rev Pharmacol* 1968;8:419-430.
- Brekhman II, Kirillov OI. *Rast Resursy*. 1968;4(1):3-13.
- Brekhman II. *Eleuterokokk (Eleutherococcus)*. Izdatelstvo "Nauka", Leningrad. 1968:186.
- Brekhman II. Materials for the study of *Panax ginseng* and other medicinal plants of the Far East. *Primorskoe knizhnoe izdatelstvo, Vladivostok*. 1963;5:219-227.
- Brekhman II. *Med Sci Serv*. 1967;4:17-26.
- Brekhman II. *Zhen-shen (Panas ginseng)*. Medgiz, Leningrad. 1957:182.
- Cherkovskaja TI, Mikheeva AF. *Aptech Delo, I*. 1952:61-62.
- Chernykh SI, Lukhtanov VA, Simonenko NP. Adaptation to damage in the silkworm *Bombyx mori L. (Lepidoptera bombycidae)*. III. Adaptogens and larval resistance to stress-induced activation of latent viral infection. *Entomol Obozrenye*. 1985;2:267-272.
- Chi A, Zhang Y, Kang Y, Shen Z. Metabolic mechanism of a polysaccharide from *Schisandra chinensis* to relieve chronic fatigue syndrome. *Int J Biol Macromol*. 2016;93(Pt A):322-332.
- Darbinyan V, Kteyan A, Panossian A, Gabrielian E, Wikman G, Wagner H. *Rhodiola rosea* in stress-induced fatigue - a doubleblind cross-over study of a standardized extract SHR-5 with a repeated low-dose regimen on the mental performance of healthy physicians during night duty. *Phytomedicine* 2000;7:365-371.
- Facchinetti F, Neri I, Tarabusi M. *Eleutherococcus senticosus* reduces cardiovascular stress response in healthy subjects: a randomized, placebo-controlled trial. *Stress Health* 2002;18:11-17.
- Farutina MV. Clinical investigation of tonic effects of pantocrine, and Ginseng and *Schizandra* tinctures. In: Lazarev, N.V. (Ed.), *Materials for the Study of Stimulants and Tonics from Ginseng Roots and Schizandra*. Far East Branch of USSR Academy of Science, Vladivostok; 1951. pp. 131-136.
- Fink G. *Encyclopaedia of stress*. San Diego: Academic Press; 2000. pp. 1-3.
- Fruentov NK. *Materialy k izucheniju zhen-shenja i limonnika (Materials for the study of Panax ginseng and Shizandra chinensis)*. Izdanie Akad. Nauk SSSR, Leningrad. 1958;3:133-140.
- Gal ML, Cathebras P, Struby K. *Pharmaton* capsules in the treatment of functional fatigue: A double-blind study versus placebo evaluated by a new methodology. *Phytother Res* 1996;10:49-53.
- Hartz AJ, Bentler S, Noyes R, Hoehns J, Logemann C, Sinift S, Butani Y, Wang W, Brake K, Ernst M, Kautzman H. Randomized controlled trial of Siberian Ginseng for chronic fatigue. *Psychol Med* 2004;34:51-61.
- Hung SK, Perry R, Ernst E. The effectiveness and efficacy of *Rhodiola rosea L.*: a systematic review of randomized clinical trials. *Phytomedicine* 2011;18(4):235-244.
- Ishaque S, Shamseer L, Bukutu C, et al. *Rhodiola rosea* for physical and mental fatigue: a systematic review. *BMC Complement Altern Med* 2012;12:70.
- Jurcău R, Colceriu N, Jurcău I. Influence of a Romanian phytotherapeutic produce called „Antistres”, containing Ginseng, on anxiety and salivary Cortisol, in one exam of exams

student stress. *International Journal of Education and Psychology in the Community (IJEPC)*. 2013;2:38-51.

- Jurcău R, Jurcău I, Kwak DH, Colceriu N, Bulduş C, Ormenişan S. Four Adaptogens for Sports-Eleutherococcus, Schisandra, Rhodiola, Ginseng-A Review. Proceedings of !CU 2018a. The impact of Sport and Physical Education Science on Today's Society, 137-148.
- Jurcău R, Jurcău I. Rhodiola rosea's relationship with stress, physical fatigue and endurance; a PubMed evaluation. *Palestrica Mileniului III*. 2018b;19(1):17-22.
- Jurcău RN, Jurcău IM, Kwak DH, Grosu VT, Ormenişan S. Eleutherococcus, Schisandra, Rhodiola and Ginseng, for stress and fatigue - a review. *Health, Sports & Rehabilitation Medicine*. 2019;20(1):12-17.
- Kennedy DO, Haskell CF, Wesnes KA, Scholey AB. Improved cognitive performance in human volunteers following administration of Guaraná (*Paullinia cupana*) extract: comparison and interaction with *Panax ginseng*. *Pharmacol Biochem Behav* 2004;79:401-411.
- Kim DH, Jung JS, Moon YS, et al. Inhibition of intracerebroventricular injection stress-induced plasma corticosterone levels by intracerebroventricularly administered compound K, a ginseng saponin metabolite, in mice. *Biol Pharm Bull*. 2003b;26:1035-1038.
- Kim DH, Jung JS, Suh HW, et al. Inhibition of stress-induced plasma corticosterone levels by ginsenosides in mice: involvement of nitric oxide. *Neuroreport*. 1998;9:2261-2264.
- Kim DH, Moon YS, Jung JS, et al. Effects of ginseng saponin administered intraperitoneally on the hypothalamo-pituitary-adrenal axis in mice. *Neurosci Lett*. 2003a;343:62-66.
- Kokhanova AN, Peresyphkina NV, Balagurovskaya EN, Kotel'nikova KM, Grigorieva IT. The effect of Schizandra on muscular fatigue in man. In: Proceedings of the fourth student scientific session of Khabarovsk medical institute. Khabarovsk: The Ministry of Health of RSFSR, Khabarovsk Medical Institute. 1950. pp. 85-89.
- Kolla V E, Zalesov V, Belenkiy EE. *Izv. Estestv. Inst. Permsk. Univ*. 1963;14(6):203-207.
- Kolla VE, Zhiganov LP. *Izv. Estestv. Inst. Permsk. Univ*. 1966:49-51.
- Lazarev NV, Ljublina EI, Rozin MA. State of non-specific resistance. *Patol Fiziol Eksp Ter* 1959;3:16-21.
- Lazarev NV. General and specific in action of pharmacological agents. *Farmacol Toxicol* 1958;21:81-86.
- Lebedev AA. Materialy k izucheniju stimulirujushchik i tonizirujushchih sredstv-kornja zken' shenja i limonnika (Materials for the study of stimulating and tonic remedies of *Panax ginseng* root and *Shizandra chinensis*). *Dalnevostochnogo filiala Akad. Nauk SSSR, Vladivostok*. 1951:103- 108.
- Lebedev AA. *Skhizandrin-novoe stimulirujushchee STedstvo is plodov kitaiskogo limonnika (Skhizandrin-a new stimulating remedy from the fruits of Shizandra chinensis)*, Dissertacija, Tashkentskiy medicinskiy institut, Tashkent, 1967.

- Lüllmann H, Mohr K, Hein L, et al. Color atlas of pharmacology. 3rd ed. Stuttgart: Georg Thieme Verlag; 2005.
- Melnikova TA, Rozova ES. *Aptech. Delo.* 1958;7:33-34.
- Olsson EMG, von Schéele B, Panossian AG. A randomized double-blind placebo controlled parallel group study of SHR-5 extract of *Rhodiola rosea* roots as treatment for patients with stress related fatigue. *Planta Med* 2009; 75:105-112.
- Panossian A, Gabrielian E, Wagner H. On the mechanism of action of plant adaptogens with particular references on cucurbitacin R diglucoside. *Phytomedicine.* 1999b;6:147-155.
- Panossian A, Hambartsumyan M, Hovanissian A, et al. The adaptogens *Rhodiola* and *Schizandra* modify the response to immobilization stress in rabbits by suppressing the increase of phosphorylated stress-activated protein kinase, nitric oxide and cortisol. *Drug Target Insights* 2007;1:39–54.
- Panossian A, Wagner H. A review of their history, biological activity, and clinical benefits. *HerbalGram* 2011;90:52-63.
- Panossian A, Wagner H. Stimulating effects of adaptogens: An overview of clinical trials of adaptogens with particular reference to their efficacy on single dose administration. *Phytother Res.* 2005;19:819-838.
- Panossian A, Wikman G, Kaur P, Asea A. Adaptogens exert a stress-protective effect by modulation of expression of molecular chaperones. *Phytomedicine* 2009;16:617-622.
- Panossian A, Wikman G, Kaur P, Asea A. Adaptogens stimulate neuropeptide Y and Hsp72 expression and release in neuroglia cells. *Front Neurosci* 2012;6:6.
- Panossian A, Wikman G, Wagner H. Plant adaptogens III: earlier and more recent aspects and concepts on their modes of action. *Phytomedicine.* 1999a;6:287-300.
- Panossian A, Wikman G. Effects of adaptogens on the central nervous system and the molecular mechanisms associated with their stress—protective activity. *Pharmaceuticals* 2010;3(1):188-224.
- Panossian A, Wikman G. Evidence-based efficacy of adaptogens in fatigue, and molecular mechanisms related to their stress-protective activity. *Curr Clin Pharmacol* 2009;4(3):198-219.
- Panossian A, Hamm R, Kadioglu O, Wikman G, Efferth T. Synergy and antagonism of active ingredients of complex herbal preparation ADAPT-232 on transcriptional level of metabolic regulation in isolated neuroglia cells. *Front Neurosci* 2013;7:16.
- Panossian A. Adaptogens: Tonic herbs for fatigue and stress. *Alt Comp Therap.* 2003;9:327-332.
- Pichurina, R. A., Dels/vie ekslraktov zhen-shenja, eleuterokokka i levzei pri nekotoryh patologicheskikh reakcijah perifericheskoi krovi (Effect of *Panas* ginseng, *EleutheroCoccus* and *Leuzea* extracts in some pathological reactions of peripheral blood), *Dissertacija, Tomskiy medicinskiy institut, Tomsk* (1963)
- Provino R. The role of adaptogens in stress management. *Aust J Med Herbal.* 2010;22:41-49.



- Reay JL, Kennedy DO, Scholey AB. Single doses of *Panax ginseng* (G115) reduce blood glucose levels and improve cognitive performance during sustained mental activity. *J Psychopharmacol* 2005;19:357-365.
- Rossijskij DM. New tonics and stimulants produced from local medicinal herbs. *Clinicheskaya Medicina*. 1952a;30:66-69.
- Rossijskij DM. *Schizandra chinensis* and the use of its preparations in practical medicine. *Vrachebnoje Delo*. 1952b;10:939-940.
- Salnik BY, Telesheva VA. Materialy pervoi nauchnoi konferencii centralnoy nauchno-issle-dovatel'skoy laboratorii Tomskogo medicinskogo instituta (Materials of the first scientific conference of the scientific-research laboratory of Medical Institute of Tomsk). *Izdatelstvo Tomskogo Univ. Tomsk*. 1964;184-185.
- Saratikov A, Pichurina RA. *Izv. Sibirsk. otdelenija Akad. Nauk SSSR, Ser. Bioi. Med. Nauk*. 1965;4:113-119.
- Saratikov AS, Krasnov EA. *Rhodiola rosea* (Golden root): a valuable medicinal plant. *Tomsk: Tomsk University Press; 2004. pp. 1-205.*
- Saratikov, A. S., *Stimulatori centralnoy nervony sistemi (Stimulators of central nervous system)*, 3-23, *Izdatelstvo Tomskogo Univ., Tomsk (1966)*
- Shevtsov VA, Zholus BI, Shervarly VI, Vol'skij VB, Korovin YP, Khristich MP, Roslyakova NA, Wikman G. A randomized trial of two different doses of a SHR-5 *Rhodiola rosea* extract versus placebo and control of capacity for mental work. *Phytomedicine* 2003;10:95-105.
- Sorensen H, Sonne J. A double-masked study of the effects of Ginseng on cognitive functions. *Curr Ther Res* 1996;57:959-968.
- Spasov AA, Mandrikov VB, Mironova IA. The effect of the preparation rhodosin on the psychophysiological and physical adaptation of students to an academic load. *Eksp Klin Farmakol* 2000a;63:76-78.
- Spasov AA, Wikman GK, Mandrikov VB, Mironova IA, Neumoin VV. A double-blind, placebo-controlled pilot study of the stimulating and adaptogenic effect of *Rhodiola rosea* SHR-5 extract on the fatigue of students caused by stress during an examination period with a repeated low-dose regimen. *Phytomedicine* 2000b;7:85-89.
- Wagner H, Bauer R, Peigen X. *Fructus Schisandrae. Chinese drug monographs and analysis: Radix Bupleuri (chaihu) Verlag für Ganzheit Medizin Koetzting/Bayer*. 1996;4:1-8.
- Wagner H, Norr H, Winterhoff H. Plant adaptogens. *Phytomedicine*. 1994;1:63-76.
- Wiegant FA, Surinova S, Ytsma E, Langelaar-Makkinje M, Wikman G, Post JA. Plant adaptogens increase lifespan and stress resistance in *C. elegans*. *Biogerontology* 2009;10:27-42.
- World Health Organisation. *WHO Monographs on Selected Medicinal Plants. Vol. 2. Geneva: WHO; 2002.*
- Zotova, M. I., (See ref. 20) 67-70 (1966)
- Zotova, M. I., Krilov, G. V., Saratikov, A. S., Is'Il. *Sibirsk. Otdelenija Akad. Nauk SSSR, ser. Bioi. Med. Nauk*, 8, 111-19 (1965)

- Zvereva AV. Eleuterokokk i drugie adaptogeni is dalnevostochnih rasteniy (Eleutherococcus and other adaptogens from Far-Eastern plants). Danevostochnoe knizhnoe izdatelstvo, Vladivostok. 1966:261-265.

# *The use of Artificial Intelligence in academic teaching and learning*

**Conf.dr. Monica Maier**

Universitatea Tehnică Cluj-Napoca,

C.U.N.B.M.,

Departamentul de Specialitate cu Profil Psihopedagogic

## **Abstract**

*The integration of Artificial Intelligence (AI) technologies in different fields of activity, including school education, is seen either as an opportunity or a challenge for the development of those fields, or as generating side effects such as: economic crises, socio-human conflicts or even the deterioration of processes/learning styles. The integration of specific AI technologies in the didactic activity is seen as an opportunity but also as a challenge in the resizing of teaching-learning-evaluation strategies. It is important to note that AI tools are a valuable resource, but they cannot replace teachers. These can be used to support the learning process and enrich the student experience, but the role of educators remains essential in guiding and assessing the progress of those being trained.*

**Key-words:** *artificial intelligence, personalized training, academic learning, artificial intelligence tools, machine learning, deep learning*

Utilizarea instrumentelor Inteligenței Artificiale (AI) în diferite domenii de activitate, inclusiv în educația școlară este percepută, de cele mai multe ori, ca oportunitate în dezvoltare sau optimizare, dar este privită și cu o oarecare precauție, fiind luate în considerare nu numai beneficiile utilizării acestor instrumente, ci și efectele secundare precum apariția unor crize economice, a unor conflicte socio-umane sau, dacă ne referim la educația școlară - dereglarea procesului de învățământ la nivelul unor componente (în principal la nivelul sistemului de relații profesor-elev-grup și a comunicării pedagogice). Dincolo de argumentările pro sau contra, AI există, este din ce în ce mai cunoscută și devine o provocare pentru cei care o utilizează în scopul dezvoltării personale și profesionale.

## 1. Scurt istoric și modelul de funcționare al AI

Warren McCulloch și Walter Pitts (1940), au fost primii cercetători care au realizat abstractizarea mecanismelor creierului, elaborând un model matematic al neuronului. Ei au demonstrat că elemente simple conectate într-o rețea neuronală pot avea o putere de calcul imensă.

Câțiva ani mai târziu, Alan Turing (1950) a oferit primele răspunsuri la întrebarea ”Pot mașinile să gândească?”, abordând problema AI într-un experiment numit „Jocul imitației” (astăzi se numește Testul Turing), care nu a fost altceva decât o încercare de a defini „mașina inteligentă”. Ideea lui a fost aceea că o mașină este inteligentă dacă poate purta o conversație coerentă cu un om care, numai din conversație, nu își va putea da seama dacă stă de vorbă cu o mașină sau cu un alt om. Turing a sugerat elaborarea unui program informatic care să simuleze mintea unui copil, care apoi să fie instruit astfel încât să poată ajunge la performanțe din ce în ce mai înalte.

John McCarthy (1955), a fost unul dintre părinții inteligenței artificiale, alături de Alan Turing, Marvin Minsky, Allen Newell și Herbert Simon. McCarthy, Minsky, Rochester și Shannon au inventat termenul de „Inteligență Artificială” definindu-l ca știința și ingineria de a face mașini inteligente, subliniind totodată faptul că inteligența nu se referă doar la oameni ci și la mașini.

Într-o accepțiune modernă, AI este definită ca fiind studiul agenților care își formează o percepție asupra mediului și prin intermediul acestor percepții efectuează acțiuni (Stuart Russell, Peter Norvig, 2020). Russell și Norvig oferă o nouă perspectivă asupra AI, delimitând rolul câtorva tipuri de învățare (similare cu tipurile de învățare umană): învățare automată, învățare profundă, învățare prin transfer - fiecare dintre acestea fiind responsabilă de procesarea limbajului natural, confidențialitatea datelor, corectitudinea datelor și AI sigură.

Termeni precum "machine learning", "învățare profundă" (deep learning), "rețele neuronale" (neural networks) sau "inteligentă artificială", indică de obicei prezența unui algoritm de inteligență artificială. În informatică, termenul "algoritm" se referă la un set de reguli sau instrucțiuni care sunt urmate pentru a rezolva o problemă sau a executa o sarcină. Însă există o diferență semnificativă între un algoritm simplu și un algoritm de inteligență artificială, datorată modului în care acestea învață și se adaptează pentru a rezolva probleme.

Un algoritm simplu, cunoscut și sub denumirea de algoritm tradițional sau de bază, urmează un set fix de reguli stabilite de un programator. Astfel, un algoritm simplu poate fi comparat cu o rețetă în care este respectată o rețetă de mâncare tradițională. Să luăm, de exemplu, o rețetă de prăjituri și să presupunem că sunt furnizate instrucțiuni specifice despre

ce ingrediente este nevoie și cum trebuie combinate pentru a obține prăjitura dorită. Indiferent de câte ori este folosită rețeta, rezultatul va fi același, atâta timp cât sunt urmate instrucțiunile, cu precizie. Pe de altă parte, un algoritm de inteligență artificială poate fi comparat cu un bucătar experimentat care modifică rețeta pe baza experienței anterioare. Bucătarul poate încerca diferite combinații de ingrediente, ajustând cantitățile și modul de preparare în funcție de rezultatele anterioare. El învață din fiecare încercare și își adaptează rețeta în consecință. Poate chiar își va adapta rețeta în funcție de preferințele celor care mănâncă preparatul sau în funcție de ce ingrediente are la dispoziție.

Astfel, la fel ca bucătarul experimentat, un algoritm de AI învață din experiențele anterioare și își adaptează abordarea pentru a îmbunătăți rezultatele. Acest proces se numește învățare automată sau "machine learning".

Învățarea automată (Machine Learning - ML) și învățarea profundă (Deep Learning - DL) sunt subdomeniile ale AI care se concentrează pe dezvoltarea de sisteme care pot învăța și se îmbunătăți în timp, fără a necesita intervenția umană. Deși aceste două subdomenii sunt strâns legate, există câteva diferențe importante între ele.

Învățarea automată este o metodă de analiză a datelor care automatizează construirea de modele analitice. La fel ca în cazul sistemelor biologice, sistemele informatice pot învăța din date, identifica modele și lua decizii. Acest lucru se poate realiza cu intervenție umană minimă, prin intermediul unor algoritmi care pot învăța din datele de intrare și care pot produce predicții sau lua decizii, fără a urma instrucțiuni specifice programate. De exemplu, un algoritm de ML ar putea fi folosit pentru a învăța cum să distingă e-mailurile de spam de cele legitime, învățând dintr-un set de e-mailuri pre-etichetate.

Se știe că există o corespondență între modelul funcțional al AI și rețeaua neuronală biologică, cele două sisteme fiind alcătuite dintr-un număr mare de unități simple (neuroni) interconectate, care primesc semnale (informații) unele de la altele și le transmit mai departe. Fiecare sistem se comportă într-un mod specific, în funcție de modul în care neuronii sunt conectați între ei și reacția acestora la diferite semnale. Adaptabilitatea sistemului neuronal biologic (neuroplasticitatea) este una dintre funcțiile creierului care asigură buna funcționare cognitivă necesară memorării și învățării. Prin analogie, sistemul AI este adaptabil, având capacitatea de a prelua și prelucra cantități inimaginabile de date, precum și de a oferi răspunsuri, în timp real.

Învățarea profundă este un subdomeniu al învățării automate, care se concentrează pe algoritmi inspirați de structura și funcția creierului, numiți rețele neuronale artificiale. Acest

tip de învățare se referă la rețelele neuronale cu trei sau mai multe straturi care încearcă să simuleze funcționarea creierului uman - și sunt capabile să învețe din cantități mari de date.

În timp ce un algoritm de ML ar putea necesita să i se prezinte caracteristicile relevante ale datelor de intrare în prealabil (de exemplu, un algoritm care recunoaște animalele în imagini ar putea avea nevoie să i se spună să se orienteze după anumite forme, culori sau texturi), un algoritm de DL este capabil să învețe aceste caracteristici importante fără a fi ghidat explicit de către o ființă umană (de exemplu, un algoritm de DL ar putea învăța cum să recunoască pisicile analizând mii de imagini cu pisici și învățând de unul singur care sunt caracteristicile relevante care definesc o pisică).

Analizând cele două tipuri de învățare, putem spune că toată învățarea profundă este învățare automată, dar nu toată învățarea automată este învățare profundă. Învățarea profundă reprezintă "punctul culminant" al învățării automate, furnizând cele mai avansate implementări în ceea ce privește capacitatea de a învăța, a reprezenta datele și de a face predicții sau simulări complexe.

Un alt tip de învățare prezentă atât la om cât și la sistemele informatice este învățarea competitivă. Învățarea competitivă se bazează pe un proces concurențial între neuronii din stratul de ieșire, existând un neuron „câștigător”, în detrimentul celorlalți neuroni. Dacă în ceilalți algoritmi de învățare prezentați până acum, toți neuronii din stratul de ieșire puteau genera valori de ieșire mai mari sau mai mici, în algoritmul de învățare competitivă doar neuronul de ieșire „câștigător” este activ (generează o valoare), ceilalți neuroni de ieșire devenind inactivi (generează valoarea zero).

O direcție de cercetare actuală din domeniul neuroștiințelor, vizează interacțiunea om-calculator prin intermediul gândurilor. Sistemele biologice sunt folosite în continuare pentru a construi noi tehnici de învățare, prin intermediul AI.

## **2. O posibilă taxonomie a instrumentelor AI**

Poate fi destul de dificil pentru cineva care nu este familiarizat cu domeniul să facă diferența între un algoritm simplu și un algoritm de inteligență artificială, de aceea, de multe ori, atunci când este folosit un instrument care generează un răspuns automat, se crede că este AI. Acest fapt se datorează mai ales politicilor de marketing, care speculează utilizarea instrumentelor AI, inducând în eroare viitorii utilizatori, care doresc să achiziționeze un astfel de produs.

Totuși, există câteva indicii care ar putea face o comparație între cele două tipuri de algoritmi.

Un prim indiciu se referă la *complexitatea problemei*. Un algoritm simplu este de obicei utilizat pentru a rezolva probleme cu soluții clare și definite, unde pașii necesari pentru a ajunge la soluție pot fi ușor înțeleși și urmăriți. De exemplu, calcularea mediei unui set de numere sau sortarea unei liste de numere sunt probleme care pot fi rezolvate cu algoritmi simpli. Pe de altă parte, problemele care necesită învățare, adaptabilitate sau interpretarea unor date complexe, cum ar fi recunoașterea fețelor în imagini sau înțelegerea limbajului natural, sunt de obicei rezolvate cu algoritmi de inteligență artificială.

Un al doilea indiciu se referă la *evoluția performanței în timp*. Algoritmii simpli oferă rezultate constante atât timp cât datele de intrare și condițiile rămân aceleași. Algoritmii de inteligență artificială, pe de altă parte, au capacitatea de a se îmbunătăți în timp, învățând din datele cu care interacționează. Dacă performanța unui sistem sau a unei aplicații se îmbunătățește în timp sau poate face predicții tot mai precise pe baza datelor cu care a interacționat în trecut, este posibil să fie vorba despre un algoritm de inteligență artificială.

Un al treilea indiciu se referă la *interactivitate și personalizare*. Un algoritm simplu nu are capacitatea de a se adapta la preferințele individuale ale utilizatorilor. De exemplu, un algoritm simplu care generează recomandări de muzică ar putea să ofere aceleași recomandări pentru toți utilizatorii, indiferent de gusturile lor muzicale. Pe de altă parte, un algoritm de inteligență artificială ar putea să învețe din alegerile muzicale ale fiecărui utilizator și să genereze recomandări personalizate pentru fiecare utilizator în parte.

Luând în considerare astfel de indicii, enumerăm câteva dintre cele mai importante aplicații de AI care pot fi utilizate în diferite domenii ale cunoașterii sau în pregătirea pentru anumite profesii:

- Procesarea limbajului natural (NLP);
- Recunoașterea imaginilor și obiectelor;
- Jocuri cu utilizarea instrumentelor de inteligență artificială;
- Predicții financiare și economice;
- Identificarea fraudelor;
- Sisteme de recomandare;
- Controlul robotilor și automatizări industriale;
- Extragerea, analiza și gestionarea de date;
- Procesarea datelor și a imaginilor medicale;
- Marketing și publicitate personalizată.

În cele ce urmează vom realiza o clasificare a instrumentelor AI, luând în considerare utilizarea lor în instruirea și învățarea academică.

*I. Instrumente AI destinate generării de conținut:*

- 1) GPT-3 (Generative Pre-trained Transformer – este un model dezvoltat de Open AI care poate genera texte coerente și de înaltă calitate, pe baza unui context dat;
- 2) ChatGPT – este o variantă a modelului GPT-3, specializată în generarea de răspunsuri în conversații; poate fi utilizat pentru a crea chatbot-uri sau asistenți virtuali;
- 3) DeepArt – este o aplicație care utilizează rețele neuronale convoluționale pentru a transforma fotografii în opere de artă, aplicând stilul unor pictori celebri;
- 4) DeepDream – este un algoritm de învățare automată dezvoltată de Google, care poate transforma imagini obișnuite în imagini psihedelice și abstracte;
- 5) Transformator – poate completa automat texte scrise, după algoritmul GPT, GPT-2, XLNet;
- 6) Writesonic – este o platformă care utilizează AI pentru a genera conținut de înaltă calitate pentru anunțuri, e-mailuri, bloguri și alte scopuri de marketing;
- 7) DALL-E – este un model de generare de imagini, dezvoltat de OpenAI, care poate crea imagini realiste pe baza unei descrieri textuale;
- 1) Tabnine – este un asistent de scriere de coduri care utilizează AI pentru a oferi sugestii și completări automate în timpul scrierii de cod; învață noi coduri pe măsură ce este utilizat;
- 8) Beatoven – este un instrument AI care poate genera muzică în funcție de genul sau starea de spirit specificată de utilizator;
- 9) Copy.ai – generează conținut pentru anunțuri, e-mail, rețele sociale, bloguri, reclame digitale, site-uri web (poate fi folosit în scop comercial, pentru marketing);
- 10) Jasper – generează un conținut în funcție de stilul personal și preferințele solicitantului; pentru a identifica stilul personal ia în considerare tonul și timbrul vocii solicitantului;
- 11) Jedi – este o bibliotecă de completare automată REPL;
- 12) AskCodi – poate fi folosit pentru documentare, generare de text și baze de date;
- 13) Pikazo – generează lucrări de artă personalizate, folosind algoritmi de transfer de tip neural;

*II. Instrumente AI destinate generării de voci:*



- 1) Murf AI – se pot obține mai mult de 110 voci în peste 15 limbi diferite pentru a crea înregistrări audio la nivel de studio; poate fi utilizată în diferite aplicații, inclusiv audiobook-uri, asistenți vocali și multe altele;
- 2) Play.ht – se pot obține peste 570 de voci în aproximativ 80 de limbi diferite, pentru generarea de conținut text-to-speech; poate fi utilizată în aplicații precum audiobook-uri, podcast-uri, asistenți virtuali și multe altele;
- 3) Amazon Polly – este un instrument de sinteză vocală oferit de Amazon Web Services (AWS) care permite generarea de voci realiste în mai multe limbi și stiluri vocale; poate fi integrat în aplicații, dispozitive IoT și alte platforme;
- 4) Google Text-to-Speech – este un instrument oferit de Google, care oferă sinteză vocală de înaltă calitate, în mai multe limbi; este utilizat în aplicații Android, ca asistenți vocali sau alte platforme;
- 5) IBM Watson Text-to-Speech – este un instrument oferit de IBM care convertește textul în limbaj natural folosind tehnologii avansate de sinteză vocală (poate fi utilizat în aplicații de sinteză vocală pentru call center-uri);

### *III. Instrumente AI destinate creării de prezentări:*

- 1) Beautiful.ai – este o platformă care permite utilizatorilor să creeze prezentări profesionale, cu ajutorul diaporizivelor, diagramelor, imaginilor, folosind un algoritm avansat de generare a designului unor prezentări de conținut;
- 2) Prezi – este o platformă AI care oferă instrumente de creare a unor prezentări interactive sau animații, avansate;
- 3) Presentation.ai – creează prezentări personalizate dintr-o descriere simplă a unui text și le distribuie părților interesate;
- 4) Wonderslide – este o platformă AI care generează modele de prezentare personalizate, în timp record; utilizatorii pot selecta șabloane pentru diferite teme, iar algoritmul automat va genera diaporizivele și conținutul adecvat;
- 5) Wepik – este o platformă AI care generează prezentări după șabloane și subiecte date, în mai puțin de un minut; utilizatorii pot personaliza designul și conținutul prezentărilor.

### *IV. Instrumente AI generatoare de artă:*

- 1) DeepArt – este o aplicație care permite utilizatorilor să încarce o imagine și să o transforme în stilul unui artist celebru, folosind rețele convoluționale; utilizatorii pot aplica stiluri artistice precum Van Gogh, Picasso sau Kandinsky pentru a crea imagini artistice unice;

- 2) AIVA (Artificial Intelligence Virtual Artist) – este un software AI care generează muzică originală compusă de algoritmi de învățare automată; este capabil să creeze piese muzicale în stiluri diferite, bazându-se pe un set extins de date și reguli muzicale;
- 3) Google's DeepDream – este o tehnică de vizualizare a învățării profunde care permite transformarea imaginilor într-un mod psihedelic, folosind rețele neuronale convoluționale; utilizatorii pot obține imagini abstracte și fantastice prin utilizarea acestui algoritm;
- 4) PoemPortraits – este un instrument AI oferit de Google Arts & Culture, care utilizează AI pentru a crea poezii; utilizatorii pot contribui doar cu câteva cuvinte, iar algoritmul generează un poem personalizat, pe baza acestora;
- 5) Runway ML – este o platformă AI care oferă un set larg de instrumente pentru generare de artă, inclusiv crearea de imagini, animații și modele 3D; utilizatorii pot experimenta diferite tehnici pentru a crea opere de artă unice;
- 6) Beatoven.ai – generează muzică în funcție de genul sau starea de spirit a solicitantului;
- 7) Soundraw – generează muzică care poate fi personalizată în funcție de nevoile solicitantului, fără drepturi de autor;
- 8) Soundful – generează muzică de fundal pentru videoclipuri, podcast-uri sau fluxuri, fără drepturi de autor;
- 9) Voicemod – este un instrument bazat pe browser în care se poate adăuga un text pentru care să fie creată o melodie.

V. *Motoare de căutare AI:*

- 1) Neeva – oferă rezultate de căutare personalizate din surse prioritizate;
- 2) Google Search – utilizează tehnici avansate de inteligență artificială, cum ar fi învățarea automată și procesarea limbajului natural, pentru a oferi rezultate de căutare relevante și personalizate, utilizatorilor;
- 3) Bing – este unul dintre cele mai utilizate motoare de căutare din China, care furnizează rezultate precise și interpretează intențiile utilizatorilor;
- 4) Yandex – este un motor de căutare utilizat în țările unde se vorbește limba rusă; folosește tehnologii AI pentru a furniza rezultate relevante și personalizate în limba rusă;
- 5) DuckDuckGo – se remarcă prin confidențialitatea utilizatorilor, furnizând rezultate de căutare și sugestii relevante.

- 6) You.com – oferă rezultate personalizate din surse de încredere;
- 7) Andi – oferă rezultate confidențiale.

VI. *Platforme AI care pot fi utilizate la diferite discipline de învățământ:*

- 1) Platforme AI care oferă informații și tutoriale online adaptabile, în funcție de nivelul de cunoștințe al elevilor; aceste platforme oferă instruire personalizată și sarcini de lucru sau exerciții personalizate pentru a sprijini progresul individual al fiecărui elev;
- 2) Asistenți virtuali de învățare (cum ar fi Chatbots) – care pot fi utilizați pentru a răspunde întrebărilor elevilor, pot oferi suport de învățare în timp real, pot oferi informații suplimentare sau pot da explicații pentru a fi înțelese conținuturile care pot părea mai dificile pentru anumiți elevi;
- 3) Instrumente AI pentru analiza automată a răspunsurilor – pot fi folosite pentru a oferi feedback imediat elevilor, ajutându-i să identifice erorile și să-și corecteze demersurile în învățare;
- 4) Sisteme AI pentru recomandarea unor conținuturi adaptate – pot fi utilizate pentru recomandarea unor conținuturi educaționale suplimentare, cum ar fi: cărți, articole, videoclipuri etc., bazate pe interesele și potențialul elevilor; astfel de recomandări pot stimula învățarea individuală prin diversitatea resurselor educaționale adaptate;
- 5) Realitatea virtuală și augmentată – presupune utilizarea unor tehnologii AI care dezvoltă experiențele de învățare prin intermediul realității virtuale (VR) și augmentate (AR); elevii pot crea simulări interactive în care pot explora diferite subiecte complexe, sau pot interacționa cu obiecte în mediul virtual;
- 6) Asistenți de creare și editare de conținut (cum ar fi scrierea de texte, crearea de lucrări artistice, design grafic etc.);
- 7) Asistenți AI care sprijină rezolvarea unor sarcini de lucru la diferite discipline de învățământ:
  - Intelligent Tutoring Systems (Robo Tutor) – sprijină personalizarea instruirii, asigurând tutorat celor care nu se descurcă în rezolvarea unor sarcini de lucru;
  - Language Learning Helpers (Duolingo) – învățarea diferitelor limbi în funcție de capacitatea de asimilare/stilul de învățare;
  - Math Learning Helpers – profesorii de matematică îl numesc „covoraș foto” și poate fi folosit cu ajutorul unui smartphone (de exemplu, o ecuație pusă în fața camerei smartphon-ului poate fi rezolvată în mod automat);

- Talk to Transformer – algoritmul AI completează începutul unei propoziții după un singur click pe textul scris; sistemul automat poate scrie, de asemenea, continuarea unui text început;
- Teachable Machine – cu ajutorul unui browser și o conexiune la internet recunoaște fețe umane, voci sau fotografii;
- Seek By iNaturalis – este o aplicație utilizată pentru identificarea speciilor de animale folosind diferite fotografii; aplicația utilizează tehnici de recunoaștere a imaginilor pentru a identifica și clasifica speciile de animale, plecând de la unele caracteristici ale acestora;
- Newspaper Navigator – oferă posibilitatea de căutare a fotografiilor din milioane de ziare; utilizează tehnici de procesare a imaginilor și de recunoaștere a textului, pentru a indexa și organiza fotografii din arhivele ziarelor, facilitând astfel accesul la informații și cercetarea în domeniul jurnalismului, istoriei etc.;
- Talk to Books – este o aplicație pe care utilizatorii o pot folosi pentru a afla informații relevante din diferite domenii, dintr-o gamă vastă de publicații; interpretarea și evaluarea critică a informațiilor obținute rămâne în responsabilitatea utilizatorului;

Avantajele și dezavantajele utilizării unor astfel de instrumente în sala de clasă sau în orice alt mediu în care are loc învățarea, demonstrează faptul că AI poate accelera instruirea personalizată, poate contribui la evaluarea celor care învață și poate oferi feedback imediat și permanent adaptându-se în timp real la nevoile elevilor și intenția profesorilor.

### **3. Impactul AI asupra mediului socio-economic și educațional**

Comunicarea om-mașină a fost dintotdeauna fascinantă, iar azi, mai mult decât oricând, învățarea reciprocă duce la valorificarea potențialului ambelor părți. AI este, cel puțin până în prezent, doar o prelungire a inteligenței umane și sunt capacități pe care deocamdată doar omul le are și le poate utiliza, ceea ce-l face să rămână superior. Din acest punct de vedere, competențele care trebuie formate și valorificate în diferite contexte formale sau nonformale sunt cele pe care AI nu le deține în prezent: competențe care presupun *creativitate, comunicare, cooperare, gândire critică*, însoțite în permanență de *curiozitate* și atitudini pozitive față de perfecționare. Cei cinci C sunt principalele abilități cerute în secolul XXI, în contextul socio-economic aflat sub „umbrela” AI.

Modelul celor trei stadii ale vieții (Educație-Muncă-Pensionare) este înlocuit, în prezent, de un model multidimensional:



Din analiza prognosticului asupra modificărilor care vor avea loc în următorii ani la nivel social și economic, modificări substanțiale generare de dezvoltarea și utilizarea AI în majoritatea domeniilor de activitate, au fost realizate ierarhii ale profesiilor care fie vor dispărea sau care vor fi extrem de solicitate, pe piața muncii (ceea ce presupune dezvoltarea unor programe de studii sau înființarea unor noi programe, în funcție de cerințele pieței).

Conform World Economic Forum, topul celor 10 locuri de muncă, realizat în 2022 este următorul:

- 1) Analist de date și cercetător;
- 2) Specialist în Machine Learning;
- 3) Director general de operațiuni;
- 4) Dezvoltator de aplicații software/analist programator;
- 5) Specialist în Marketing și vânzări;
- 6) Specialist în gestiuni de date;
- 7) Specialist în transformarea datelor;
- 8) Specialist în noile tehnologii;
- 9) Specialist în dezvoltare organizațională;
- 10) Specialist în servicii de tehnologia informației

Pe același forum, găsim și topul profesiilor aflate în declin:

- 1) Angajat pentru introducerea manuală de date/Grefier;
- 2) Contabil;
- 3) Secretar executiv și administrativ;
- 4) Muncitor în fabrici de montaj;
- 5) Angajat în sectoare precum Informații clienți și Servicii clienți;
- 6) Manager administrativ;
- 7) Auditor;
- 8) Angajat pentru înregistrarea materialelor și păstrarea stocurilor;
- 9) Manager general/operational;
- 10) Funcționar în Servicii poștale.

Aceste clasificări sunt rezultatul unor studii sociale și economice privind formarea viitorilor specialiști, din care deducem faptul că în viitor oamenii își vor schimba meseriile frecvent, în funcție de varietatea schimbărilor aduse de tehnologie pe piața muncii. Din perspectiva educației formale, orientarea școlară și profesională nu se va reduce la un singur domeniu/profesie ci înspre o varietate de „micro-locuri de muncă”, în așa fel încât, absolventul să fie capabil de o mare flexibilitate și adaptabilitate la noi și variate profesii, în intervale scurte de timp.

Impactul AI asupra educației este deja vizibil și se așteaptă să crească în următorii ani. Enumerăm câteva moduri în care AI poate influența educația:

1. personalizarea învățării - AI poate ajuta la personalizarea experiențelor de învățare, adaptându-le nevoilor individuale ale elevilor; prin analizarea datelor și a modelelor de învățare, sistemele AI pot oferi feedback și recomandări personalizate, ajutând elevii să-și dezvolte abilitățile în ritmul și în modul cel mai potrivit pentru ei;
2. utilizarea unor asistenții virtuali și tutoriale inteligente - cu ajutorul AI, pot fi create asistenți virtuali și tutoriale inteligente care pot oferi explicații, răspunsuri la întrebări în timp real; aceste resurse pot sprijini procesul de învățare și pot oferi suport suplimentar atât în clasă, cât și în afara acesteia;
3. evaluarea automată - AI poate fi utilizată pentru evaluarea automată a lucrărilor practice și a testelor, reducând efortul și timpul investit de profesori în aceste etape, oferind feedback rapid și obiectiv elevilor; de asemenea este optimizat timpul alocat activităților didactice, timp care poate fi folosit pentru activități de învățare mai interactive și îmbunătățirea procesului de predare;
4. îmbunătățirea eficienței administrative - sistemele AI pot fi utilizate pentru gestionarea eficientă a datelor administrative privind documentele curriculare, statistica tendințelor unui grup și a rezultatelor individuale, a planurilor strategice și a celor operaționale;
5. accesibilitate și învățare la distanță - AI poate facilita accesul la educație pentru persoanele care nu au posibilitatea de a participa fizic la cursuri sau care se află în zone rurale izolate; sistemele AI pot oferi platforme de învățare online și pot adapta conținutul și stilul de predare la nevoile individuale ale celor instruiți.

Este important să subliniem că AI nu înlocuiește rolul profesorilor în proiectarea și derularea procesului de învățământ, ci îi sprijină și activitatea lor, în anumite secvențe ale lecției. Învățarea rămâne un proces complex, care implică și aspecte socio-emoționale, creativitate și interacțiune umană, pe care AI nu le deține, deocamdată.

În același timp, există și anumite riscuri ale utilizării AI în educația școlară, cum ar fi protecția datelor elevilor, imposibilitatea accesului la tehnologie de către unele persoane și calitatea algoritmilor folosiți. Dezvoltarea și implementarea AI în educație trebuie să fie ghidate de principii etice și să aibă în vedere beneficiile pe termen lung, pentru toți elevii.

#### **4. Educația școlară, instruirea personalizată și AI**

Personalizarea instruirii școlare implică racordarea procesului de învățământ la experiența, nevoile, ritmul și stilul de învățare al fiecărui elev. Din această perspectivă, instrumentele AI favorizează adaptarea conținutului, a strategiilor didactice și a celor de evaluare la potențialul fiecărui elev în parte. Asistența virtuală personalizată precum și feedbackul obiectiv, imediat, susțin progresul elevilor, pas-cu-pas, respectându-se toate principiile didactice.

Din perspectivă metacognitivă, instrumentele AI pot ajuta elevul să-și identifice mai rapid dificultățile și erorile în învățare, precum și să-și reconsidere strategia și ritmul învățării.

Unii oameni de știință susțin că în prezent, sistemul automat nu poate fi depășit de cel biologic din perspectiva generării de conținut, drept urmare, considerăm că sunt necesare câteva competențe specifice cunoașterii și utilizării instrumentelor AI, pe care elevi ar fi bine să le dețină și care pot fi formate în context școlar:

- Cunoașterea instrumentelor specifice AI și a modului în care pot fi utilizate în învățare;
- Cunoașterea beneficiilor AI în planul formării și dezvoltării personale și profesionale;
- Cunoașterea strategiilor de învățare, perfecționare și autoperfecționare cu ajutorul AI;
- Utilizarea AI în scopul formării unor competențe profesionale și personale, necesare în diferite contexte (de viață sau profesionale);
- Comunicarea cu AI în scopul perfecționării reciproce;
- Crearea de noi instrumente AI, în scopuri benefice pentru societate;
- Acceptarea oportunităților de comunicare cu AI.

Așa cum am arătat anterior, prin analogie cu tipurile de inteligență umană, AI se bazează pe o serie de algoritmi care generează răspunsuri în variante specifice. Așa cum omul preferă o anumită strategie de învățare, în funcție de tipul de inteligență dominant, și sistemele AI au o anumită specificitate, în prezent vorbindu-se despre două tipuri de AI:

1. *AI slabă/îngustă* – simulează că gândește (poate face lucruri simple, dar nu poate face lucruri complicate precum să joace șah);
2. *AI puternică* – are abilitatea de a gândi (poate aplica cunoștințelor în contexte diferite, identifică știrile false, are capacitatea de generare automată de text).

Pe de altă parte, asemeni sistemului biologic, AI dispune de capacități cognitive elementare și superioare, dar are, totodată și capacitatea de a acționa/interacționa cu alte sisteme, conform datelor din tabelul următor:

<i>AI care poate simți</i>	<i>AI care poate gândi</i>	<i>AI care poate acționa</i>
<i>Aude</i>	<i>Înțelege</i>	<i>Fizic</i>
<i>Vede</i>	<i>Asistă</i>	<i>Creativ</i>
<i>Vorbește</i>	<i>Percepe</i>	<i>Cognitiv</i>
<i>Simte</i>	<i>Planifică</i>	<i>Reactiv</i>
AI bazată pe algoritmi care descifrează/interpretează imagini: recunosc obiectele sau imaginile după cum se mișcă; pot citi un RMN.	AI bazată pe: <ul style="list-style-type: none"> <li>• cunoaștere și reprezentare;</li> <li>• planificare și programare;</li> <li>• raționament;</li> <li>• învățare automată;</li> <li>• învățare profundă;</li> </ul>	AI bazată pe: <ul style="list-style-type: none"> <li>• automatizarea proceselor robotizate;</li> <li>• generarea de răspunsuri la întrebări complexe;</li> <li>• traducere automată de texte din mai multe limbi;</li> <li>• sistem colaborativ (are capacitatea de a comunica cu omul/alte sisteme).</li> <li>• sisteme adaptative (mașini care conduc singure)</li> </ul>

Asocierea instrumentelor AI tipurilor de inteligență pe care elevii le dețin și care sunt responsabile de dezvoltarea diferitelor stiluri de învățare, reprezintă un pas important în personalizarea instrucției și educației, în sala de clasă.

În abordările integrate AI facilitează utilizarea diferitelor instrumente și aplicații specifice unei abordări de tip STEM sau STEAM.

De exemplu, PhotoMath este o aplicație mobilă gratuită *pentru învățarea matematicii*. Această aplicație utilizează tehnologia de recunoaștere optică a caracterelor (OCR) și algoritmi avansați pentru a citi și a rezolva automat ecuații matematice scrise de mână sau tipărite. Utilizatorii pot fotografia ecuația matematică folosind camera telefonului lor și aplicația va afișa imediat rezultatul și pașii de rezolvare pentru o gamă largă de ecuații matematice, inclusiv



ecuații algebrice, expresii aritmetice, sisteme de ecuații, inecuații, fracții, radicali și multe altele. Este o unealtă utilă pentru elevi, studenți și oricine dorește să verifice rapid rezultatul unei ecuații sau să înțeleagă pașii de rezolvare. Deși PhotoMath poate fi un instrument util pentru verificarea și înțelegerea rezolvării ecuațiilor, este important să fie folosit în mod responsabil și să fie însoțit de înțelegerea teoretică a conceptelor matematice. Aplicația poate fi utilizată ca o resursă suplimentară în procesul de învățare a matematicii, oferind suport vizual și practic în rezolvarea problemelor matematice.

*Pentru domeniul Științe*, relevantă este aplicația Seek By iNaturalis. Aceasta este o aplicație mobilă folosită pentru identificarea speciilor de animale utilizând diferite fotografii, îmbinând tehnologia de recunoaștere a imaginilor cu o bază de date vastă și colaborativă de specii de animale. Utilizatorii pot fotografia plante, animale sau alte organisme și aplicația va încerca să identifice specia corespunzătoare, utilizând algoritmi de învățare automată și inteligență artificială pentru a recunoaște caracteristicile distinctive ale organismelor și pentru a le asocia cu speciile existente în baza de date. Aplicația nu numai că identifică specia, ci oferă și informații detaliate despre aceasta, cum ar fi numele științific, descrierea, habitatul, distribuția geografică și alte detalii relevante. De asemenea, utilizatorii pot contribui la colectarea de date și la extinderea bazei de date prin încărcarea propriilor fotografii și observații. Seek By iNaturalis este o resursă utilă pentru pasionații de natură, biologi amatori, studenți și oricine dorește să exploreze și să înțeleagă biodiversitatea.

*Pentru domeniul Arte*, pe lângă platformele AI specifice creării de lucrări plastice, există și instrumente pentru creații literare sau muzicale. Astfel, aplicația Verse by Verse este o aplicație care permite generarea automată de poezii sau versuri. Utilizând inteligența artificială și algoritmi de limbaj, aplicația poate crea versuri în funcție de indicațiile și preferințele utilizatorului. Verse by Verse poate fi folosită pentru a crea poezii personalizate în diverse stiluri sau tematici. Utilizatorii pot introduce anumite cuvinte-cheie, teme sau indicații specifice și aplicația va genera versuri care se potrivesc cu acele criterii. De asemenea, aplicația poate completa sau extinde versuri existente pentru a crea un întreg poem. Această aplicație poate fi utilă pentru poeți amatori sau pentru cei interesați să descopere noi modalități de exprimare artistică. Ea oferă oportunitatea de a experimenta și de a crea versuri într-un mod interactiv și creativ.

Aplicația MuseNet este o platformă dezvoltată de OpenAI care utilizează inteligența artificială pentru a crea muzică originală. MuseNet se bazează pe modele de învățare automată

avansate pentru a genera compoziții muzicale într-o varietate de genuri și stiluri. Utilizând MuseNet, utilizatorii pot introduce anumite criterii sau indicații, precum genul muzical, tempo-ul, instrumentele preferate și alte parametri, iar aplicația va genera automat piese muzicale unice în funcție de acele cerințe. Aplicația este capabilă să creeze muzică în stiluri diverse, precum muzică clasică, jazz, pop, rock și multe altele. MuseNet utilizează o rețea neuronală avansată și un set extins de date muzicale pentru a învăța modelele și a genera compoziții complexe și melodii armonioase. Aplicația oferă posibilitatea de a explora și descoperi noi idei muzicale, de a experimenta cu diferite combinații de instrumente și de a crea muzică originală fără a fi necesară cunoașterea profundă a teoriei muzicale. Este important de menționat că MuseNet este o aplicație de creație muzicală asistată de AI și nu înlocuiește procesul creativ uman. Este concepută pentru a stimula și inspira utilizatorii să exploreze noi direcții în compoziția muzicală și să ofere o sursă de inspirație pentru artiști și compozitori.

În ceea ce privește *învățarea tehnologiilor și informaticii*, aplicațiile AI sunt extrem de numeroase. Miles Berry, expert în domeniul educației și tehnologiei, oferă exemple pentru modul în care poate fi realizată *Educația tehnologică și a Tehnologiilor de informare și comunicare*, promovând câteva strategii didactice utile:

- utilizarea roboților și a limbajelor de programare pentru a-i implica pe elevi în activități practice și interactive; el a exemplificat cum elevii pot construi și programa roboți pentru a rezolva probleme sau pentru a explora concepte matematice și științifice;
- jocuri și simulări interactive care îi ajută pe elevi să înțeleagă concepte complexe într-un mod captivant și interactiv; aceste jocuri pot acoperi diferite domenii, cum ar fi Matematica, Științele naturii sau Programarea;
- utilizarea aplicațiilor și platformelor online în învățare; autorul oferă exemple pentru utilizarea în mod creativ a unor instrumente care facilitează colaborarea între utilizatori și care oferă acces la resurse educaționale deschise;
- realizarea de proiecte de cercetare și explorare cu ajutorul tehnologiei; autorul oferă numeroase exemple pentru realizarea de proiecte complexe și autentice, care le permite utilizatorilor să-și dezvolte abilitățile de cercetare, rezolvare de probleme și colaborare.

Acestea sunt doar câteva dintre direcțiile pe care Miles Berry le oferă educatorilor și elevilor, considerându-le a fi relevante în procesul învățării școlare, atât în faza de Input, cât și în cea de Elaborare și Output.

Utilizarea AI în personalizarea instruirii școlare poate oferi avantaje semnificative, însă este important ca aceasta să fie implementată cu atenție în ceea ce privește confidențialitatea datelor elevilor. Există riscul ca datele elevilor să fie utilizate în mod inadecvat ceea ce, implicit, afectează securitatea elevilor. De asemenea, așa cum s-a precizat anterior, sistemele AI se bazează pe analiza datelor și modele matematice, dar în instruire în general și în instruirea personalizată în special, este nevoie de o înțelegere contextului individual al elevilor, a nevoilor lor specifice și a aspectelor de natură socio-emoțională. Din această perspectivă, AI poate avea dificultăți, pentru că este lipsită de conexiunea umană profundă.

## **5. Concluzii**

Integrarea instrumentelor specifice AI în activitatea didactică este văzută ca o oportunitate dar și ca o provocare în redimensionarea strategiilor de predare-învățare-evaluare. Este important de menționat că instrumentele AI sunt o resursă valoroasă, atât pentru cei care predau, cât și pentru cei care învață, dar nu pot înlocui profesorul. Acestea pot fi utilizate ca suport în procesul de învățare și pot îmbogăți experiența elevilor, le pot oferi asistență personalizată în colectarea, prelucrarea sau utilizarea unor modalități de comunicare a informațiilor, însă rolul cadrului didactic rămâne esențial în ceea ce privește comunicarea empatică și asertivitatea. De asemenea, procesele cognitive, atât cele senzoriale cât și cele complexe/superioare se pot dezvolta doar în spațiul colaborativ al grupului - clasă, sub atenta îndrumare a formatorului.

În concluzie, impactul AI asupra mediului socio-economic și educațional în următorii ani va fi influențat de modul în care tehnologia este implementată, reglementată și gestionată. Este important ca deciziile și acțiunile în legătură cu AI să fie ghidate de principii etice și să aibă în vedere atât beneficiile cât și riscurile potențiale asupra societății și mediului.

## **Bibliografie:**

- Cristobal Romero, Sebastian Ventura, Mykola Pechenizkiy, 2010, Handbook of Educational Data Mining, Ed. CRC Press.
- Gautam Biswas et al., 2013, Artificial Intelligence in Education: 16th International Conference, AIED 2013, Memphis, TN, USA, July 9-13.

- Mutlu Cukurova et al., 2018, Artificial Intelligence in Education: 19th International Conference, AIED 2018, London, UK, June 27-30.
- Roger N. Carlsen, Mingyu Feng, 2019, Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning, Ed. Springer.
- Russel,S., Norvig, P., 2020, Artificial Intelligence: A Modern Approach (Pearson Series in Artificial Intelligence) 4th Edition, Ed. Pearson.
- Simon Humphreys, Peter Kemp, Richard Smith, Miles Berry, 2016, Teaching Computing A Practitioner’s Perspective, Ed. Cambridge University Press.
- Xiangen Hu et.al, 2017, Artificial Intelligence in Education: 18th International Conference, AIED 2017, Wuhan, China, June 28 - July 1.

# ***Project Method in the Romanian Language and Literature Class, using Intel-Teach Software***

**Daniela Mois**

Liceul Tehnologic „Elisa Zamfirescu”, Satu Mare

## **Abstract**

*Being a teacher requires continuous training and receptiveness to everything that is new in the field and beyond. That's why teachers are always looking to new technology and colleagues for ideas on how to improve their teaching. One of the resources that underpins effective work is the project method, using Intel-Teach software. This method supports teachers in promoting learner-centred learning through the use of technology and projects. The program emphasizes curriculum development in line with performance standards and promotes higher-level thinking through the use of key curriculum questions, real project tasks, effective instructional strategies, and ongoing performance assessment. Intel-Teach is therefore the basis for effective planning that helps us to adapt our learning unit models or develop our own learning units.*

**Keywords:** *in-service training, teachers, technology, project method*

## **Introducere**

Programul Intel Teach de formare a cadrelor didactice a fost conceput pentru a ajuta profesorii să dobândească sau să își dezvolte competențe digitale, competențe care să contribuie la dezvoltarea implicită a competențelor necesare în secolul XXI (Intel Education, 2007).

„Scopul cursului IntelTeach – Instruirea în societatea cunoașterii este să sprijine cadrele didactice în promovarea învățării centrate pe elev, prin integrarea tehnologiei și prin abordări bazate pe proiecte.

Temele cursului IntelTeach - Instruirea în societatea cunoașterii includ:

- utilizarea efectivă a tehnologiei în instruire, pentru a promova competențele necesare în secolul XXI;
- identificarea modalităților în care elevii și profesorii pot utiliza tehnologia pentru a îmbunătăți procesul de învățare prin documentare, comunicare, colaborare și prin strategii și instrumente specifice productivității;

- oferirea de posibilități de învățare prin experiențe practice și prin crearea de unități de învățare și evaluări care se raportează la obiective respectiv competențe în domeniul educației și tehnologiei;
- facilitarea unor strategii de management al clasei în care învățarea este centrată pe elev și care încurajează auto-controlul elevilor și gândirea de nivel înalt;
- colaborarea cu colegii pentru a îmbunătăți procesul didactic, prin rezolvarea problemelor și prin participarea la revizuirile ale unităților de învățare.” (Popescu, 2010:45)

Învățarea bazată pe proiecte este un metodă de instruire centrată pe elev care dezvoltă cunoștințe și capacități prin sarcini de lucru extensive, care promovează investigația și demonstrațiile autentice ale învățării prin rezultate, care încurajează crearea experiențelor de învățare prin gândire creativă și colaborare (Tutuk, Heru & Sri, 2021). Metoda proiectului este orientată spre întrebări cheie ale curriculumului care fac legătura obiective operaționale ale lecției și competențe specifice, capacitățile cognitive de nivel superior ale elevilor și contexte din viața reală.

### **Utilizarea programului INTEL-TEACH și a metodei proiectului la disciplina Limba și literatura română**

Utilizând metoda proiectului cu ajutorul programului Intel-Teach, profesorul de limba și literatura română se bazează pe un portofoliu personal care cuprinde următoarele fișiere:

1. Planul unității de învățare
2. Materiale utilizate pentru învățare
3. Fișiere cu imagini și filme
4. Aplicațiile elevilor
5. Evaluarea muncii elevilor

În continuare aș dori să vă prezint Planul Unității de Învățare, la limba și literatura română, cu titlul unității de învățare *Dramaturgia. O scrisoare pierdută de Ion Luca Caragiale.*

#### **Planul Unității de învățare**

**Prenume și nume:** Daniela Moiş

**Județ:** Satu Mare

**Denumire școală:** Liceul Tehnologic ”Elisa Zamfirescu”

**Localitate:** Satu Mare

## **Prezentare generală a Unității de învățare**

### **Titlul planului unității de învățare**

*Dramaturgia. O scrisoare pierdută, de Ion Luca Caragiale*

### **Rezumat Unitate de învățare**

Prin intermediul unității alese, elevii vor fi îndrumați să descopere frumusețea operelor dramatice, ale comediei lui Caragiale în special. Studiul acestei unități de învățare dezvoltă sensibilitatea elevilor, inoculându-le cunoștințe, idei, sentimente etc., modelându-le comportamentul. Elevii vor învăța să utilizeze diferite modalități de interpretare a comediei și să argumenteze trăsăturile unei comedii, apoi să creeze ei înșiși eseuri în care să își exprime punctul de vedere. Pentru ca elevii să-și însușească limbajul specific al comediei lui Caragiale, profesorul de limba și literatura română trebuie să se preocupe de procesul receptării artistice a acesteia, de metodele, procedeele și mijloacele specifice acestui proces, de înlesnirea contactului direct al elevului cu opera literară (dezvoltarea creativității elevilor, transfigurarea realității, fenomenul literar trebuie raportat la împrejurările în care a apărut, expresivitatea comediei, trăsăturile comediei, interpretarea trebuie făcută în funcție de particularitățile individuale și de vârstă ale elevilor și de individualitatea operei etc.).

Elevii vor pătrunde în universul "Scrisorii pierdute", utilizând atât mijloacele tradiționale (cărți, dicționare, albume, ziare, reviste), cât și mijloace moderne: (Internet-ul, enciclopediile virtuale, filmele documentare create cu ajutorul calculatorului.) De asemenea, vor crea prezentări power-point, pagina wiki, publicația electronică și vor descoperi blogul literar.

Pe parcursul acestei unități de învățare, elevii își vor dezvolta gândirea critică, spiritul creativ, muncind atât individual, cât și pe grupe.

Textul-suport utilizat este comedia

*O scrisoare pierdută, de Ion Luca Caragiale.*

**Aria tematică:** *Literatura română*

**Clasa:** *a X-a liceu*

**Timp aproximativ necesar:** *11 lecții a câte 50 de minute, 4 săptămâni*

**Stabilirea unității**

**Competențe generale:**

1. Utilizarea corectă și adecvată a limbii române în receptarea și în producerea mesajelor în diferite situații de comunicare
2. Folosirea modalităților de analiză tematică, structurală și stilistică în receptarea diferitelor texte literare și nonliterare

### 3. Argumentarea în scris și oral a unor opinii în diverse situații de comunicare

#### **Competențe specifice:**

1.2. Receptarea adecvată a sensului / sensurilor unui mesaj transmis prin diferite tipuri de texte orale sau scrise;

1.3. Folosirea adecvată a strategiilor și a regulilor de exprimare orală în monolog și în dialog;

1.4. Redactarea unor compoziții despre textele studiate și alcătuirea unor texte funcționale sau a unor proiecte;

1.5. Utilizarea, în exprimarea proprie, a normelor ortografice, ortoepice, de punctuație, morfosintactice și folosirea adecvată a unităților lexico-semantice, compatibile cu situația de comunicare;

2.2. Identificarea și analiza principalelor componente de structură și de limbaj specifice textului dramatic;

2.4. Folosirea unor modalități diverse de înțelegere și de interpretare a textelor literare studiate;

3.2. Compararea unor argumente diferite pentru formularea judecăților proprii;

3.3. Elaborarea unei argumentări orale sau scrise pe baza textelor studiate.

#### **Obiective operaționale și rezultate așteptate:**

*Până la sfârșitul parcurgerii unității de învățare, elevii vor fi capabili:*

- ✓ să recunoască elemente de ordin structural specifice genului dramatic ;
- ✓ să argumenteze încadrarea operei literare "O scrisoare pierdută" în specia literară a comediei;
- ✓ să prezinte elementele esențiale ale acțiunii;
- ✓ să identifice tipurile de comic care se asociază în această operă literară;
- ✓ să compare trăsăturile comediei cu trăsăturile altor specii literare ale genului dramatic;
- ✓ să exemplifice elemente dramatice în comedia lui Caragiale;
- ✓ să analizeze motivul „Lumea pe dos”;
- ✓ să caracterizeze personajele comediei lui Caragiale;
- ✓ să evidențieze rolul elementelor nonverbale și paraverbale în comedie.

#### **Întrebări generatoare ale proiectelor inter-multi-transdisciplinare:**

**Întrebare esențială:** *Credeți că lumea e o scenă și noi, niște actori în ea?*

**Întrebări de unitate:** **Ce înțelegeți prin comedie? Dar prin teatru?**

**Ați fost vreodată la teatru?**

**Puteți să ne relațați o comedie pe care ați văzut-o la teatru?**



**Întrebări de conținut:** *Ce este opera dramatică?*

Care sunt trăsăturile operei dramatice?

Care sunt speciile genului dramatic?

Ce este comedia?

Care sunt trăsăturile comediei?

Cunoașteți opere literare care aparțin speciei literare a comediei?

Care sunt cele mai cunoscute opere ale lui I.L.Caragiale?

**Planificarea evaluării****Graficul de timp pentru evaluare**

Evaluare inițială		Evaluare formativă		Evaluare sumativă	
Test verificarea lecturii;	Graficul KWL; Brainstorming ;	Fișa de lectură; Checklist; Grila de evaluare pentru eseu argumentativ ; Foaie de observație grup; Formular de interevaluare ; Publicație electronică; Listă verificare broșură;	Fișe de autoevaluare pentru prezentarea ppt.(Presenta țiune Rubric); Fișe de autoevaluare pentru crearea eseului argumentativ; Lista de sarcini pentru crearea paginii wiki(Wiki Checklist); Prezentarea proiectelor elevilor.	Grilă de autoevaluare ; Completarea pe grupe a Diagramei K-W-L și realizarea unei publicații; Evaluare portofoliu;	Graficul de evaluare a paginii wiki; Grila de evaluare a colaborării în cadrul grupului (Cooperativ e Group Rubric); Reflectarea impresiilor despre proiect.

**Sumar evaluare**

Pentru ca elevii să pătrundă cu o mai mare ușurință în universul comediei lui Caragiale, voi utiliza numeroase strategii de evaluare și autoevaluare, care îi va mobiliza în munca lor individuală și pe grupe, dezvoltându-le astfel creativitatea, gândirea critică și de ce nu, spiritul competitiv.

La începutul evaluării se va utiliza un **test de evaluare** prin care se va urmări gradul în care elevii au citit comedia. Apoi, se va folosi **graficul K-W-L** pentru a identifica ceea ce știu elevii despre noțiunile de bază existente în această unitate de învățare și ceea ce trebuie să învețe. Tot în cadrul evaluării inițiale, dar și pe parcursul întregii unități de învățare se va utiliza și **brainstorming-ul**, lăsând elevilor libertatea de a-și expune ideile în mod spontan.

Elevii vor realiza **fișe de lectură**, pe baza cărora vor putea să comunice mai ușor referitor la comedia studiată.

De asemenea, pe parcursul unității de învățare elevii vor avea de realizat eseuri, prezentări în aplicația Power-point (ppt.), o publicație electronică și o broșură. În acest sens li se oferă elevilor **grila de evaluare pentru eseu argumentativ; fișe de autoevaluare pentru crearea eseului argumentativ, listă verificare, broșură, fișe de autoevaluare pentru prezentarea ppt. (Presentation Rubric)** etc.

Pe parcursul derulării proiectului li se oferă unuia dintre elevii fiecărei grupe un formular de completat (**foaie observație grup, formular de interevaluare**), acesta fiind observator al activității grupei respective. Elevii pot fi observați individual și în timp ce lucrează în grupuri. Motivul observației poate fi menținerea și susținerea atenției asupra proiectului.

Spre finalul proiectului, **fiecare grupă va completa coloana „Ce am învățat” a diagramei**. Coordonatorii fiecărei grupe vor realiza o publicație care va fi printată pe pagina wiki, elevii primind instrucțiuni pentru a putea realiza această pagină (Lista de sarcini pentru crearea paginii wiki (Wiki Checklist)).

De asemenea, se propune elevilor o **listă cu întrebări generale pentru reflectare asupra a ceea ce au învățat** după terminarea muncii la proiect și care să-i ajute să-și prezinte cât mai bine proiectele. Poate fi, de asemenea, adaptată pentru împărtășirea impresiilor sau pentru monitorizarea de către profesor a progresului elevilor și obținerea de feedback. Elevii vor fi îndrumați să folosească efectiv tehnicile persuasive, dezbateră, lectura informativă, analiza cercetării, concluzii și noutăți. Astfel, aprecierea prezentării elevilor va ține seama și de folosirea efectivă a abilităților vorbirii în public; folosirea de informații și surse credibile; dacă prezentarea începe cu o introducere care captează ascultătorii și se sfârșește cu o concluzie.

#### **Detalii ale Unității de învățare**

### **Aptitudini obligatorii**

Elevii trebuie să posede abilități de utilizare a calculatorului, cunoștințe de bază privind utilizarea corectă a limbii române, ordonarea și structurarea logică a ideilor într-un text scris.

### **Strategii de instruire**

Înainte de începerea unității de învățare, profesorul creează fiecărui elev conturi pentru pagina *Wiki*.

#### ▪ **Activitatea 1 – 1 oră: Introducere**

Profesorul le adresează elevilor întrebarea esențială: *Credeți că lumea e o scenă și noi, niște actori în ea?*, apoi le comunică acestora care sunt obiectivele unității de învățare și conținutul acesteia. Elevii vor completa graficul KWL pentru a reactualiza ceea ce deja au învățat și pentru a stabili ceea ce au nevoie să studieze în continuare.

Apoi, fiecare elev își va crea un folder cu numele unității de învățare „I.L.Caragiale\_Oscrisoare pierduta” și subfolderele necesare pentru salvarea documentelor :

- F<sub>1</sub> : dramaturgia ;
- F<sub>2</sub> :comedia \_definitie\_trasaturi ;
- F<sub>3</sub> :I.L.Caragiale\_viata\_opera ;
- F<sub>4</sub> :momentele\_subiectului\_comedie ;
- F<sub>5</sub> : comicul\_in\_comedie ;
- F<sub>6</sub> : modalitati\_caracterizare\_personaje.

Elevii își aleg și își salvează în subfolderul *Templaturi*, acele formulare necesare produselor pe care le vor crea în activitățile viitoare: *template\_prezentare*, *template\_fisa de lectura*, *template\_filme*, *template\_publicatie*, *template\_prezentare powerpoint*, *template\_brosuri*.

De asemenea, elevii își creează pagina *Wiki* în care vor insera toate produsele cercetării lor.

#### ▪ **Activitatea 2 – 1 oră: Dramaturgia – arta spectacolului teatral**

Profesorul lansează o discuție despre importanța teatrului în viața fiecărui om. Elevii, folosind tehnica *brainstorming*, își spun părerea în legătură cu acest aspect. În această oră elevii urmăresc diverse fragmente ale anumitor piese puse în scenă, pentru a putea evidenția diverse

accepțiuni teoretice (vor intra pe [www.youtube.com](http://www.youtube.com), unde vor viziona piesele respective): Accepțiuni ale termenului, Speciile genului dramatic, Structura textului dramatic. Aspecte formale, Structura textului dramatic. Aspecte de conținut, Personajul dramatic, Arta spectacolului teatral. Elevii vor crea alte subfoldere la F1 dramaturgia.

Apoi, li se oferă elevilor un test prin care să încadreze un fragment în cadrul dramaturgiei și să arate din ce specie literară face parte.

- **Activitatea 3 – 1 oră: I.L.Caragiale - viața și opera**

Elevii vor accesa site-ul [http://ro.wikipedia.org/wiki/Ion\\_Luca\\_Caragiale](http://ro.wikipedia.org/wiki/Ion_Luca_Caragiale), precum și site-ul [www.google.ro](http://www.google.ro), unde vor găsi aspect legate de viața și opera marelui dramaturg. Ei vor avea de realizat o broșură care să conțină aspect legate de viața și opera lui Caragiale, broșură care să includă și diverse imagini ale dramaturgului.

- **Activitatea 4 – 1 oră: Comedia**

În cadrul acestei ore, elevii vor defini comedia, vor stabili originea denumirii și a speciei, vor identifica caracteristicile speciei, vor evidenția o clasificare a ei. Astfel, subfolderul F2:comedia\_definitie\_trasaturi va conține alte subfoldere: definiție, origine, caracteristici, clasificare. La finalul orei, elevii vor încadra un text în specia literară a comediei, făcând referire la trăsăturile acesteia. Ei vor primi ca temă pentru acasă să realizeze un eseu în care să argumenteze apartenența operei literare *O scrisoare pierdută* la specia literară a comediei.

- **Activitatea 5 – 5 ore: O scrisoare pierdută, de I.L.Caragiale**

Profesorul le oferă un test de verificare pentru a constata da elevii au citit su nu această operă literară. Ei au putut citi această operă pe site-ul <http://www.romanianvoice.com/poezii/teatru/index.php>.

Elevii vor fi împărțiți pe 4 grupe, grupele rămânând identice pe tot parcursul activității. Fiecare grup va avea de realizat diverse sarcini pe baza fișelor de lucru. Astfel, vor avea de determinat momentele subiectului, repere spațiale și temporale, precum și structura comediei. Aceste aspecte vor constitui subfolderele la F4 :momentele\_subiectului\_comedie.

Într-o altă oră fiecare grupă va avea o nouă sarcină : surse ale comicului (G1- comicul de nume, G2 – comicul de situație, G3 – comicul de caracter și de moravuri, G4 – comicul de limbaj) acestea devenind subfoldere la F5 : comicul\_in\_comedie . Pentru a evidenția aceste aspecte, elevii vor viziona fragmente de pe [www.youtube.com](http://www.youtube.com) și de pe enciclopedia profesorului care va fi postată pe <http://ionlucacaragiale-danamois.wikispaces.com/>.

Următoarea secvență a acestei activități este de a determina modalitățile de caracterizare a personajelor. Fiecare membru al grupei va trebui să-și imagineze că e în compania unui personaj stabilit de profesor și să îl caracterizeze, făcând referire la limbajul personajelor, notațiile autorului, numele acestora, relațiile dintre personaje etc. Fiecare personaj al comediei va deveni numele unui subfolder la F<sub>6</sub>: modalitati\_caracterizare\_personaje.

Ultimele secvențe ale acestei activități vor consta în prezentarea unei publicații electronice, realizate de fiecare grupă în parte și de punerea în scenă a unui fragment din comedia studiată. Se vor face poze, filme, care vor fi postate pe pagina *Wikispaces*.

Pe tot parcursul acestei unități de învățare, elevii vor posta toate documentele realizate de ei pe pagina lor wikispaces și pentru realizarea lor se vor folosi de datele oferite de profesor și de bogăția de informație oferită de internet.

▪ **Activitatea 6 -1 / 2 ore: Evaluarea finală**

📖 **Pagina Wiki** trebuie să conțină următoarele documente:

1. **Dramaturgia – arta spectacolului teatral** – Accepțiuni ale termenului, Speciile genului dramatic, Structura textului dramatic. Aspecte formale , Structura textului dramatic. Aspecte de conținut, Personajul dramatic, Arta spectacolului teatral;
2. **I.L.Caragiale - viața și opera**
3. **Comedia** – definiție, origine, caracteristici, clasificare
4. **O scrisoare pierdută, de I.L.Caragiale** – momentele subiectului, repere spațiale și temporale, precum și structura comediei, surse ale comicului, modalitățile de caracterizare a personajelor, publicații electronice, punerea în scenă a unui fragment din comedia studiată, prezentări power point, boșuri, filme etc.

Elevii vor completa diagrama KWL la ultima rubrică – Ce am învățat

Proiectul este finalizat, punându-se întrebarea *Credeți că lumea e o scenă și noi, niște actori în ea\_?*, precum și cu discutarea motivului lumea pe dos, astfel încât să se reflecte impresiile legate de proiect.

**Ajustări pentru diferențierea instruirii:**

**Pentru elevii cu dificultăți de învățare:** Elevii vor alocă ore suplimentare de studiu atunci când este necesar, iar pentru dificultăți întâmpinate la utilizarea PC-ului, vor consulta

un ghid de utilizare a calculatorului. De asemenea, se recomanda lucrul pe grupe si obiective diferențiate adaptate nivelului de pregătire al elevilor

**Pentru elevii vorbitori de limbă română ca limbă străină:** Vorbitorii de altă limbă maternă (maghiară) pot obține informații în limba lor maternă de pe site-ul <http://www.translate.google.ro/#> , precum și din Dicționarul român-maghiar, din DEX etc.

**Pentru elevii supradotați:** Pot crea materiale multimedia suplimentare și pot realiza diverse eseuri din cele postate pe *Wikispaces*.

### **Materiale și resurse necesare pentru unitatea de învățare**

Computer, aparat foto digital, conexiune internet, imprimantă, sistem de proiecție, scanner, camera video, bază de date, software e-mail, procesare imagine, multimedia, enciclopedie pe CD-ROM, creare pagină WEB etc.

### **Materiale tipărite. Resurse suplimentare**

#### **Resurse Internet:**

1. [http://ro.wikipedia.org/wiki/Ion\\_Luca\\_Caragiale](http://ro.wikipedia.org/wiki/Ion_Luca_Caragiale)
2. [http://ro.wikisource.org/wiki/O\\_scrisoare\\_pierdut%C4%83](http://ro.wikisource.org/wiki/O_scrisoare_pierdut%C4%83)
3. [http://ro.wikisource.org/wiki/O\\_scrisoare\\_pierdut%C4%83](http://ro.wikisource.org/wiki/O_scrisoare_pierdut%C4%83)
4. <http://www.romanianvoice.com/poezii/teatru/index.php>
5. [www.youtube.com](http://www.youtube.com)
6. [www.romanianvoice.ro](http://www.romanianvoice.ro)
7. [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)
8. <http://ionlucacaragiale-danamois.wikispaces.com/>

**Alte resurse:** *Invitarea unui actor pentru a participa la finalizarea acestui proiect.*

### **Concluzii**

Prin metoda proiectului, având la bază programul Intel-Teach, se utilizează în mod eficient noua tehnologie, astfel încât se promovează competențele specifice secolului XXI. De asemenea, procesul de predare - învățare și evaluare este net îmbunătățit, realizându-se o colaborare mult mai strânsă între cadrele didactice și elevi.

### **Bibliografie:**

- Caragiale, I.L. (2000). *Teatru*, Editura Cartex, București

- Intel Education. (2007). *Intel Teach Program. Getting Started Course*. Preluat de pe <https://www.intel.la/content/dam/www/public/us/en/documents/education/getting-started-mt.pdf>
- Maiorescu, T. (1978). *din Critice*, Editura Eminescu, București
- Popescu, D. (2010). Intelteach – instruirea în societatea cunoașterii. *Analele Universității “Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu, Seria Științe ale Educației*, Nr. 1, 43-56.
- Tutuk, N., Heru, K., Sri, R. (2021). Life Skill Education Development Through Project-Based Learning in Distance Learning at MI Al-Falah UM, *Ilkogretim Online - Elementary Education Online*, 20 (2), 117-122. <http://dx.doi.org/10.17051/io.2015.85927>
- [http://ro.wikipedia.org/wiki/Ion\\_Luca\\_Caragiale](http://ro.wikipedia.org/wiki/Ion_Luca_Caragiale)
- [http://ro.wikisource.org/wiki/O\\_scrisoare\\_pierdut%C4%83](http://ro.wikisource.org/wiki/O_scrisoare_pierdut%C4%83)
- [http://ro.wikisource.org/wiki/O\\_scrisoare\\_pierdut%C4%83](http://ro.wikisource.org/wiki/O_scrisoare_pierdut%C4%83)
- <http://www.romanianvoice.com/poezii/teatru/index.php>
- [www.youtube.com](http://www.youtube.com)
- [www.romanianvoice.ro](http://www.romanianvoice.ro)
- [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)
- <http://ionlucacaragiale-danamois.wikispaces.com/>
- <http://translation.babylon.com/English/to-Romanian>
- <http://translate.google.com/?hl=ro#ro/en>

# *The Impact of Postmodernism on Pedagogy*

**Lect.univ.dr. Mihai Octavian Naghiu**

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Departamentul de Specialitate cu Profil Psihopedagogic

## **Abstract**

*The effort of the present paper focuses on revealing the impact of postmodernism on pedagogy. Acknowledging the historical events that facilitated and opened the possibility for postmodernism to take root within the social system, including the educational process. It is the “Aletheia” of postmodernism that is inevitably destined to alter the pedagogical praxis in such a manner that pedagogy itself becomes unrecognizable. As a reaction to constructivism, the deconstruction/post-structuralist approach has disclosed the weakness of the human mind when it comes to understanding the relationship between message and meaning. This fundamental disruption has fragmented and, in some cases, even collapsed the very core of our notion of “values”. The fact that statements such as: “the true purpose of pedagogy is the cultivation of virtue” have become emptied of meaning is fueled by the current show of their fragility. Thus, in response, pedagogy must cultivate a committed skepticism in relation to its own foundations; resulting a decentralized pedagogy that does not encourage domineering authority and inherently obedient relationships. Therefore, it becomes crucial the process of redefining authority as co-participative authority and emphasizing the facilitator-helper side of the teacher's role.*

**Key words:** *postmodernism, consciousness, constructivism, deconstruction.*

## **Introduction**

A call from the past finds a powerful echo in the present, an intellectual from Ancient Greece by the name of Democritus remarks that: “Nature and education are something similar. Indeed, education transforms man, giving him a second nature”. This prophecy is fulfilled now in our postmodern era more than ever; for postmodernism represents that liberating moment when humanity discovered it can “reinvent” itself. Having a deep impact on the education process, the postmodern approach entails exploration rather than indoctrination, encouraging creativity rather than “normalization”. As Michel Foucault points out, the concept of “normalization” represents a form of “imposing will”, attached to various mechanisms of



power and control in society (Foucault 1997, 264). For power operates not only through direct/obvious repression but also through subtle, manipulative, and pervasive disciplinary techniques.

“Volens nolens”, pedagogy functions and acts as an instrument of power that shapes, in various ways, the very nature of the human being. It anchors the commitments and preconceptions of any individual who has gone through schooling. And by doing so, it creates the image/narrative of what “reality” is. The interaction of power and knowledge takes center stage, whereby any power structure consolidates and perpetuates itself through control over knowledge resources. The matrix of power relations makes us abandon the goal of becoming a universal intellectual ever seeking “Truth”. Questions such as “What is the nature of man?” become irrelevant, for we no longer search for the “Truth”, but for what can change the nature of man, after all: “Man is the only creature who refuses to be what he is.” (Albert Camus 2020)

Biological essentialism is regarded as one of the culprits for the atrocities of the second World War. After the war, there manifested an irresistible and irrational predisposition at the level of the collective unconscious, to reject the very idea of “strong structures” and “intangible hierarchies”. “Truth” becomes interpretation (Vattimo 2001/2002), and thus there is no “essence” that defines individuals or groups; the “nature” of the human being is constructed and deconstructed by the succession on each interpretation.

### **A Lesson of History**

It is an undeniable historical fact that the Age of Enlightenment which occurred in Europe in the 17th and 18th centuries, sowed the seeds of those beautifully blossomed set of values centered on the human being viewed as an end in himself and not as a means (Kant 1972). The successful symbiosis between the empiricist approach (the evidence of the senses) and rationalist philosophy (“dubito ergo cogito”) has paved the way for enlightenment thinking. Values such as the natural law, triumph of truth, the voice of reason, liberty, progress, toleration, and fraternity were superbly arranged in a bouquet that shapes a sublime deontological ethics. Indeed, the Age of Enlightenment was the Age of Reason par excellence.

Structured around the Hegelian leitmotif “Was vernünftig ist, das ist wirklich und. Was wirklich ist, das ist vernünftig” (Hegel 1995), reason is meant to rule the world as it is realized in history. This worldview regarding the human as a rational agent represents the natural outcome of the Age of Enlightenment. Basically, “reason is consciousness returned to itself from the transcendental realm” (Hegel 2018), a metaphysical interpretation encompassed by

Hegelian phenomenology as "the science of the experience of consciousness". Following those lines of thought one can identify highly relevant outcomes in terms of perceiving reality. Namely, the subject-object relationship represents a view of the world that dominated western thought and intellectual approach. According to this dynamic there are three distinct levels of consciousness. One that consists of the subject's ability to immediately identify and access with certainty an external object. Second, the perception or confirmation of human sensitivity. Third, the understanding or sensing the essentials of objects. These three levels ensure that the human being has unaltered and privileged access to reality through the power of reason (Hegel 2018).

The essentialist vision of the world has inevitably made its mark on pedagogy. Thus, the perception that the world is made of qualitatively immutable entities has imposed itself as an a priori. In this sense, Johann Friedrich Herbart, one of the pioneer founders of pedagogy as an academic discipline, remarks: "the true purpose of pedagogy is the cultivation of virtue" (Herbart 1976, 6). Here, the concept of "virtue" reflects a qualitatively immutable ontological reality that serves as an atomic/monad structure for the teaching praxis. The educated individual develops his interior freedom under the teacher's guidance; the later undertaking a double duty in nurturing both the discernment and will of the student.

Emphasizing the crucial importance of the will in guiding the science, Johann Friedrich Herbart is a keen advocate when it comes to enliven within the student the interest. The concept of "interest" is highly regarded in its complexity as a multitude of representations that influence consciousness, predisposing the individual to act in a certain manner. Indeed, the interest causes the representation to become a voluntary act, and it is the mission of education to form and stimulate varied interests. For, according to Johann Friedrich Herbart: "the purpose of education is to cultivate as many interests as possible in each subject of education and to use, for the stimulation of each interest, as many educational objects as possible" (Herbart 1976, 13).

The formation of clear and distinct representations is achieved with the help of "apperception". This key concept stands the test of time as one of the great contributions of Johann Friedrich Herbart to pedagogy. Apperception is that process of broadening knowledge by appropriating new ideas with the help of old (already existing) ones, by fitting new information into the unity of personal consciousness. Based on this, Herbart is outlining the circle of ideas in four steps: first, Clarity – presentation of the lesson by the teacher; second, Association – making the connection between new and old material; third, the System – fixing

some fundamental elements such as definitions, laws, norms; fourth, Method – extension and application of new knowledge (Herbart 1976).

“Knowledge is power”, so it only comes naturally to ask the question: “what is the best way to acquire knowledge?” Constructivism marked a turning point in the history of pedagogy. This philosophy of education opened a new window into understanding the human mind and how it operates. It postulates that humans don’t acquire knowledge by passively perceiving an object. And, in this sense it is misguided to assume the premise that a direct process of knowledge transmission represents the key to understanding an object of perception. The latter is defined by being “the process by which the subject completes a sense impression with an escort of images” (Binet 2002). The perceptual image is rich in content and is related to the context, therefore being meaningful to the subject’s mind. In any perception, the subject adds, interprets the impressions of the senses, thus as a result perception is completed subjectively through an image that is rich in meaning.

We have no access to the things themselves (Kant 1998), our access is mediated by perception, that is the interpretation of information coming from the senses. The object “in itself” is not available to our mind, thus we cast an interpretive net over the world. Consequently, one can infer that learning represents an active process that acknowledges the uniqueness and complexity of the individual. The human mind "constructs" knowledge out of experiences. In this sense, “education no longer refers to the calculated, efficient adaptation of students to reality, but to the facilitation of proactive creation; (...) the art of constructing future options” (Stan 2004, 41).

The very groundwork (“die Grundlage”) of education is changing by shifting towards a fresh approach where learning is seen as an active and social process of constructing meanings (Bruner 1990) and systems of meaning based on sensory stimuli. This intellectual phenomenon is part of a larger view imposed by the social constructivism (or social constructionism) paradigm. As a theory in sociology, social constructivism states that categories of knowledge and reality are actively created through social relationships and interactions. A social construction (or social construct) represents both a concept and a practice that may appear “natural and self-evident to those who accept it”, but in reality, it is an invention (“ein Artefakt”) of a particular culture or society ( Berger & Luckmann 1966).

Under the umbrella of constructivism, the implications, and changes regarding how we view the process of learning are groundbreaking. Not only the fundamental bricks, but the very process of knowledge results from the intersection of the social and cultural context one finds himself in. Thus, the individual is a builder of reality by actively constructing their own

knowledge and meaning through their interactions with others and the surrounding social environment (Wenger 1998). Indeed, the learning activity becomes an act of “communion” enabling a collaborative process where learners engage/partake in communication through discussions, interactions, and shared activities with others (their peers and teachers).

The theory highlights the importance of cultural and social factors in shaping individual cognition and emphasizes that knowledge is not simply transferred from a teacher to a learner, but rather co-constructed through social engagement. It recognizes that individuals interpret and make sense of information based on their cultural background, social experiences, and interactions with others. This provides multiple representations of reality, and also avoids excessive simplification by embracing the diversity and complexity of the living world.

Following the enthusiastic path of discovery-based teaching techniques, Lev Vygotsky puts forward the concept of “Zone of Proximal Development (ZPD)”. According to Vygotsky, learning and cognitive development occur through social interaction and collaboration (Vygotsky 1978), which facilitates collaborative knowledge construction. The ZPD presents itself as a matrix that delivers appropriate scaffolding and support to learners in order to achieve their goal in diminishing the existing gap between what they can realize independently versus what they can accomplish while offered assistance. In this respect, knowledgeable individuals play a key role in assisting the learner with their goal of reaching their optimal potential level of development. Indeed, that learners can develop by accomplishing tasks while simultaneously acquiring knowledge beyond their current capabilities when they receive guidance, feedback, and support from a teacher, or mentor.

Inevitably, the concept of the “Zone of Proximal Development” has seen a significant impact on the educational praxis. The observable benefits of collaborative learning, peer interaction, and proactive responsive teaching methods are a testament to the evolution and ability to adapt to the needs and abilities of learners viewed as individuals (Wertsch, 1985). Thus, teacher shared Vygotsky’s optimism in believing that learning within the ZPD matrix promotes cognitive growth and the development of higher-order thinking skills. It becomes widely accepted that by engaging in activities that are challenging (nonetheless achievable) with adequate backing, learners can gradually internalize the new knowledge or skills, eventually becoming capable of remarkable independent performance (Vygotsky, 1978).

## **The Postmodern Fallout**

Even before postmodernism, the three prophets of postmodernism have imprinted their mark on history, foreseeing what was about to occur and how. The works of Friedrich Nietzsche, Sigmund Freud, and Karl Marx have triggered a revolution that has forever changed the very fabric of human societies by revealing the emptiness of their very foundations. In this respect, one of the key cornerstones is represented by skepticism. The act to resist the temptation of accepting as “Truth” any of the “grand narratives” is now a “modus vivendi” of the postmodern human being. Postmodernism has highlighted the fact that the “Narrative” takes on its own impetus so that one begins to see reality as non-narrative, meaning one begins to see the narrative as reality as such. Indeed, the narratives are a necessity (maybe even a liability) of the human mind, but this does not imply that they are the “way to reality”. This distinction between the phenomenological reality itself and the narrative reality simulacrum represents a crucial aspect in achieving a change in mindset, a transformation of consciousness. So, now one is keenly aware of the false premise based on which the whole mode of cognition is built. An intellectual system which lays claim to “truth”, automatically commits the indiscretion/sin that it centers something while marginalizing, editing out other things/voices.

The epistemological relativism acknowledges that in postmodernism the cultural values do not escape the fate of being criticized, challenged, relativized, and made obsolete. As Tudor Vianu remarks: “through the attempts of a Marx or Nietzsche, the work of relativizing the values of modern culture began” (Vianu 1998, 131). And now in our postmodern era this prophecy is being fulfilled, alarming public personalities such as the psychologist Jordan Peterson who stated on camera that: “The collapse of our values is a greater threat than climate change”.

The Dionysian dissolution of values based on the notorious alchemical metaphysical principal “solve et coagula”, erodes at the very idea that has portrait the human for millennia as a conscious being par excellence. Nietzsche describes consciousness as “our weakest and most fallible organ” (Nietzsche 2006), while Sigmund Freud emphasizes the role of the “unconscious” (“das Unbewusste”). Through his experiments, Freud has proved that the unconscious not only exists, but it features a series of peculiar characteristics that don’t lineup with conventional logic. For instance, the unconscious allows contradictory ideas to coexist side by side, while its contents do not have any degrees of “certainty” in the way that conscious ideas apparently do (Freud 2008). As a result, unconscious ideas are not bound to be arranged in any chronological order, nor must comply to the principle of hierarchy.

To complete the picture, Karl Marx remarks that: "Consciousness can never be anything else than conscious existence, and the existence of men is their actual life-process. If in all ideology men and their circumstances appear upside-down as in a camera obscura, this phenomenon arises just as much from their historical life-process as the inversion of objects on the retina does from their physical life-process" (Marx 1998). Basically, Karl Marx uses the camera obscura metaphor to illustrate how ideology distorts people's understanding of reality, and in doing so is cunningly presenting/superimposing a mutilated/inappropriate view of themselves and their social conditions. The metaphor emphasizes that the inverted image in the camera obscura is not a natural outcome of uncompromised individual perception, but rather arises from the historical and material conditions that shape/form people's consciousness through the lens of the dominant ideology of a given society. In conclusion: "It is not the consciousness of men that determines their being, but, on the contrary, their social being that determines their consciousness" (Marx 1998).

Tracking through the centuries, one can remark that the nature of "consciousness" has been a subject of both philosophical and scientific inquiry. There are numerous and various theories and perspectives on what is consciousness. However, the problem of grasping the concept of "consciousness" with its widespread implications persists alongside to that of correctly understanding the relationship between the brain and mind. It is common understanding that consciousness refers to the state of "being aware" in general or "being aware of" something (in particular). Consciousness is built on subjective experiences, cemented by all sorts of thoughts, sensations, and perceptions all intertwined. This clash of subjective experiences form and condition the subjective awareness of both the external world and one's own internal mental processes. Beyond the fact that it is a complex and multifaceted phenomenon, consciousness is individual and not collective. Therefore, it presents a tremendous challenge to research the nature of consciousness as every human experience, perception, cognition, and sense of self is personal and exclusive.

When asked "do you have a conscience?" Chat GPT replies: "As an AI language model, I do not have personal experiences, emotions, or consciousness. I am a program designed to provide information and assist with tasks based on the data and algorithms I have been trained on. While I can generate responses that may seem human-like, it is important to remember that I do not possess consciousness or subjective awareness". But alas, Chat GPT has the ability to learn, so this idea of learning and evolving without possessing consciousness or subjective awareness is something to be further explored.

In the words of the philosopher Karl Popper: "The most significant emergent step that life and consciousness have taken so far is the invention of human language. This is probably the becoming of man" (Popper 1998, 31). This link between consciousness and the invention of human language sets us on the path to acknowledge the fundamental difference between natural phenomena and social phenomena. Where does language stand? As a social phenomenon, the "Truth" constructed by human language shapes a particular narrative that has the power to change society itself. The narrative becomes "reality" as it misunderstood/misrepresented, indeed imperfect understanding is part of human nature, and this introduces the phenomenon of uncertainty. As a consequence, fallibility and reflexivity should stand as the pillars of the very social construct for "in all statements, there is a moment of uncertainty; including in all statements based on perception, and even in all true statements" (Popper 1998, 57).

Knowledge and understanding are limited and imperfect, thus the overoptimistic assumption that knowledge and intellectual growth tend to be unlimited, just like our understanding tends to be complete is an overreach. Nonetheless, perhaps "the most merciful thing in the world is the inability of the human mind to correlate all its contents" (Lovecraft 2019). Descartes dream of "Mathesis universalis" seems unsustainable in spite it's tempting allure. The concept of "mathesis universalis" has long been a dream of philosophers and scientists alike, as it reflects their desire for "a unified and systematic approach to knowledge that transcends disciplinary boundaries" (Descartes 2003). In order to achieve this goal a foundational language must be artificially created as framework that can facilitate the exploration of fundamental principles, the discovery of connections between different fields, and the development of coherent theories. Postmodernism has shattered this rationalist dream by forging a skeptical attitude towards it.

The post-structuralism approach emphasizes the deconstruction of concepts such as "reality", "Truth", "Infallible method of knowledge", and the duality of "subject-object". As summarized by Boje & Robert in their work "Managing in the Postmodern World", the elements of deconstruction are: a) dual research: thesis/antithesis, dichotomies, b) reinterpretation: alternative interpretations, c) rebel voices: denying the authority of a single voice, d) the other side/perspective: discovering a new, unprecedented, unknown perspective, e) denying the subject: counter position, identifying opposing viewpoints, f) discovering the exception: finding a way to escape from the constraining claim of universality imposed by certain principles/prejudices, g) Reading between the lines: identifying what has not been said, filling in the gaps, completing the overall picture (Boje & Robert 2008, 6-8).

As a reaction to constructivism, the deconstruction/post-structuralist approach has disclosed the weakness of the human mind when it comes to understanding the relationship between message and meaning. This fundamental disruption has fragmented and, in some cases, even collapsed the very core of our fundamental notions such as “truth”, “reality”, or “values”. The fact that statements such as: “the true purpose of pedagogy is the cultivation of virtue” have become emptied of meaning is fueled by the current show of their fragility. Thus, in response, pedagogy must cultivate a committed skepticism in relation to its own foundations; resulting a decentralized pedagogy that does not encourage domineering authority and inherently obedient relationships. Therefore, it becomes crucial the process of redefining authority as co-participative authority and emphasizing the facilitator-helper side of the teacher's role.

Postmodernism deconstructs the very notions of “teacher” and “student”. Thus, the reinterpreting and reconceptualization of the roles fulfilled by the teacher and the students, represents a turning point in pedagogy. The teacher becomes a manager of information and vocational skills, while the student is the recipient of these services, and the relationship is sealed by a contractual agreement (Stan 2004, 49). The paradigm shift takes us from education as pedagogy to education as management, and the relationship established in this type of education is also contractual with society itself. For as Lyotard remarks: “The transmission of knowledge is no longer intended to form an elite capable of guiding the nation in its emancipation; it provides the system with actors capable of conveniently fulfilling their role in the pragmatic positions that institutions require” (Lyotard 2003, 75-76).

Society and human nature can be “created” just like a technological product. As a direct outcome, school institutions resemble more and more to a “customer factory”. After all, people in management positions at school institutions, always emphasize the aspect that “the student is a client”, part in a contractual agreement. For instance, it is the postmodern nihilistic destiny for a university to become an entrepreneurial university per excellence in order to achieve success. The postmodern student becomes immune to the “virus of seeking truth”, and always asks the question: “what do I gain from this?”; all in the name of pursuing “efficiency” and “profit” which characterizes the mindless materialistic trend we face today.

### **Instead of conclusion**

The most basic question is not what is best, but who decides what is best. People follow trends, even though they don't understand their roots. After all, the humans are the best when it



comes to imitating, and it was obvious since ancient times that “mimesis” functions as an instinct of human beings (Aristotle 2001). With its deconstruction/post-structuralist approach, postmodernism has unveiled the fundamental role that metalepsis serves as a narrative technique that allows authors/creators to blur the lines delimiting the boundaries and possibilities of storytelling/world-creating (“Geschichtenerzählen”/ “Weltschaffung”). The overlapping between “the narrative of reality” and reality itself goes unnoticed, maybe in part because as the Dutch Post-Impressionist painter Vincent Willem van Gogh remarks: “we spent our whole lives in unconscious exercise of the art of expressing our thoughts with the help of words”. Words akin to “image” and their property of world-building is based on Wittgenstein’s axiom: “Image is a fact” (Wittgenstein 2001). Is postmodernism a way to overcome psychic atomism and attain freedom from the temptation of words and fixed structures?

Asserting the premise that a question opens the mind, while a statement closes the mind, the current approach invites readers to reflect on the nature of the world-building narrative itself. Indeed, postmodernism addresses us with a questionable proposal - everything is interpretation from the simple translation of a text to extracting the truth from scientific research by interpreting the collected data. But alas, “it is the mark of an educated mind to be able to entertain a thought without accepting it” (Aristotle 2001). Perhaps language is not made primarily for communication with others, rather it is made for one to understand one’s thoughts. Maybe from this posture we might unshackle from our “virtus dormitiva” and awake to the mistake of reasoning instead of living/feeling (Nietzsche 2006).

### **References:**

- Aristotel, 2001, *Metafizica*, Ed. Humanitas, București.
- Aristotel, 2001, *Politica*, IRI, București.
- Berger, P. L., & Luckmann, T. 1966, *The social construction of reality: A treatise in the sociology of knowledge*. Anchor Books.
- Binet Alfred, 2002, *Psihologia raționamentului*, IRI, București.
- Binzagr Ghazi & Manning Michael, 1995, “Reconstructions of Choice” in *Postmodern Management and Organization Theory*, Sage Publications.
- Boje David & Dennehy Robert, 2008, *Managing in the Postmodern World*, Information Age Publishing, Incorporated.

- Bruner Jerome, 1990, Acts of meaning. Harvard University Press.
- Camus Albert, 2020, Mitul lui Sisif, Ed. Polirom.
- Descartes Rene, 2003, Lumea, IRI, București.
- Foucault Michel, 1997, A supraveghea și a pedepsi, Humanitas, București.
- Freud Sigmund, 2008, General Psychological Theory: Papers on Metapsychology, Atria Books.
- Hegel G.W.F., 1995, Logica. Enciclopedia științelor filosofice, Humanitas, București.
- Hegel G.W.F., 2018, The Phenomenology of Spirit, Cambridge University Press.
- Herbart J. F., 1976, Prelegeri pedagogice, Editura Didactică și Pedagogică, București.
- Lovecraft H.P., 2019, The Complete Tales, Rock Point, The Quatro Group, USA.
- Lyotard J. F., 2003, Condiția postmodernă, Ideea Design&Print, Cluj.
- Kant Immanuel, 1972, Critica rațiunii practice, Editura Științifică, București.
- Kant Immanuel, 1998, Critica rațiunii pure, IRI, București.
- Marx Karl, 1998, The German Ideology, Promethean Press.
- Nietzsche Friedrich, 2006, Știința voioasă, Humanitas, București.
- Nietzsche Friedrich, 2006, Dincolo de bine și de rău, Humanitas, București.
- Popper Karl R., 1998, În căutarea unei lumi mai bune, Ed. Humanitas, București.
- Vattimo Gianni, 2001, Le avventure della differenza, Garzanti Editore, Italia.
- Vattimo Gianni, 2002, Oltre l'interpretazione, Editori Laterza, Roma.
- Vianu Tudor, 1998, Filosofia culturii și teoria valorilor, Ed. Nemira, București.
- Vygotsky L. S., 1978, Mind in society: The development of higher psychological processes. Harvard University Press.
- Wenger E., 1998, Communities of practice: Learning, meaning, and identity. Cambridge University Press.
- Wertsch, J. V., 1985, Vygotsky and the social formation of mind. Harvard University Press.
- Wittgenstein Ludwig, 2001, Tractatus Logico-Philosophicus, Ed. Humanitas, București.
- Stan Emil, 2004, Pedagogie postmodernă, Institutul European, Iași.

## *Children's literature – semantic controversies*

**Lect.univ.dr. Alina Nechita**

Universitatea Tehnică Cluj-Napoca,  
C.U.N.B.M.,

Departamentul de Specialitate cu Profil Psihopedagogic

### **Abstract:**

*The concept of children's literature itself arouses much controversy among researchers. Is there a genre dedicated exclusively to young readers or is it the same literature, equally valid for both children and adults?*

**Key-words:** *children's literature, fiction, miracle, magic universe, childhood*

În numele literaturii pentru copii au luat naștere o serie de controverse, de ipoteze, de argumente mai mult sau mai puțin pertinente și de teorii, unele ulterior contestate. Denumirea însăși nu se materializează într-o formă unanim acceptată, întrucât anumiți cercetători susțin că există o singură literatură, iar o clasificare a acesteia în funcție de vârsta cititorului ar fi total lipsită de sens și, mai mult decât atât, nedrept de restrictivă: „Totuși, fondul etern va fi înfățișat copiilor într-o viziune specială, cum e, de pildă, aceea a basmului. Dar basmul interesează și pe omul matur” (Călinescu, 1964).

Dacă am accepta că există o literatură dedicată exclusiv copiilor, am fi nevoiți să validăm și alte denumiri precum: literatura adulților, literatura intelectualilor, literatura studenților, literatura pentru femei etc. Scrierile nu trebuie să cunoască asemenea îngrădiri, ci e necesar ca ele să se preocupe de atingerea principalului obiectiv: acela de a bucura spiritul, totodată îmbogățindu-ne cultural. În plus, orientarea unui tip de literatură doar asupra categoriei mici de vârstă și-ar dovedi inconsistența prin însăși nominalizarea greșită a adresantului, deoarece „literatura copiilor e și a oamenilor maturi și instruiți. Copilăria nu dispare niciodată din noi, ea constituie izvorul permanent din care decurg toate meandrele vieții noastre. O literatură exclusiv pentru adulți e limitată, falsă și specializată. Și tot așa una numai pentru copii” (Călinescu, 1964, p.274).

În Dicționarul de Pedagogie (Văideanu, Manolache, Muster, 1979), literatura pentru copii este identificată drept „totalitate a operelor din literatura română și universală, accesibile

copiilor și servind la educarea lor multilaterală, cu o mare valoare educativă îndeosebi în ceea ce privește dezvoltarea gustului pentru citit”. Cu toate acestea, există situații în care textele ce își propun strict să educe nu reușesc să suscite interesul micilor lectori, întrucât, prin atenția concentrată pe detalii de formă, pierd adesea aspecte importante din zona de conținut. În acest sens, Nicolae Manolescu susține ideea conform căreia literatura pentru copii nu trebuie percepută doar în raport cu acest caracter educativ, iar exegetul punctează o altă trăsătură, de care scrierile dedicate celor mici ar trebui să beneficieze: umorul. Copiii sunt întotdeauna atrași de situațiile comice și în acest mod textele vor fi parcurse cu plăcere, pasiunea lecturii beneficiind așadar de un teren fertil pe care să se poată instala.

O altă problemă terminologică este abordată de criticul Hristu Cândroveanu, care realizează demarcația clară între conceptele „literatură pentru copii” și „literatură despre copii”. Astfel aflăm că întâiul concept nu este unul valid prin sine însuși, ci este doar o subcategorie a unui fenomen mai amplu, deoarece „literatura pentru copii este, în fapt, literatură pur și simplu, literatură pentru toata lumea, literatură frumoasă”(Cândroveanu, 1988). În ceea ce privește literatura despre copii, ea „este inspirată din niversul acestor vârste, ori stăpânită de acel climat infantil-juvenil, în care sentimentele etice sunt atât de la ele acasă – la vârstele fragede propensiunea etică fiind structurală, este o literatură formativă, care construiește în plan moral și estetic” (Cândroveanu, 1988). Ca exemplu, criticul literar ne vorbește despre *Amintiri din copilărie*, lucrare despre care afirmă că doar aparent poate fi înscrisă în literatura pentru copii. De fapt, opera lui Creangă face obiectul literaturii mari, fiind redată într-o impresionantă (pentru tiparele scriitoricești ale vremurilor respective) manieră subiectivă, ca un meticulos, lucid și mai ales asumat exercițiu de autenticitate. Copilăria și poznele „copilului universal” (precum îl numește G. Călinescu pe Nică) se înscriu mai degrabă în literatura despre copii, deși „este și pentru ei, în grade diferite, în funcție de anii lor” (Cândroveanu, 1988).

În lucrarea sa, *Literatura pentru copii și tineret dincolo de story*, Florica Bodiștean afirmă că literatura pentru copii nu e un gen de scriitură în sine, ci e mai cu seamă un mod de lectură, unul candid, cu puternice influențe de formă didactică. În momentul în care parcurge textul, în mintea lectorului neinițiat (prin prisma vârstei fragede) se nasc o serie de întrebări, iar curiozitatea, prin apelul la imaginație, trebuie satisfăcută: Ce se întâmplă? Ce pot învăța din această întâmplare? Ce mi-a plăcut? Ce m-a deranjat? Cu ce personaj rezonez?

Pentru a teoretiza conceptul atât de controversat, autoarea Florica Bodiștean propune o clasificare a tipurilor de texte și, implicit, a autorilor acestora:

- tipul A: o literatură instrumentală care cuprinde literatura perioadei preabecedare (literatura de grădiniță, undeva între carte și jucărie, cu text minim și lectura transferată adulților), folclorul copiilor și literatura instructivă, didactică sau informativă. În acest caz, literatura coexistă cu elemente ludice (recitativele-numărători, cântecele care însoțesc jocul), cu elemente de pedagogie, de etică, de știință, altfel spus, un corpus de texte de frontieră.
- tipul B: o literatură scrisă fără adresă care se potrivește și copiilor pe baza unei sfere comune de preocupări și interese, a necesității de a cultiva o serie de valori și atitudini. Exemple: basmele, dar și Ion Creangă cu *Amintirile* și poveștile sale; *Capra cu trei iezi* este, pentru copii, o întrupare a efectelor neascultării de părinți, dar adulții pot vedea în ea ceea ce a văzut și critica, adică un scenariu realist, întruchiparea caracterelor umane, ba chiar o vendetă generată de refuzul caprei de a accepta avansurile lupului.
- tipul C: o literatură a scriitorilor profesionalizați sau a celor care practică în general un alt tip de scriitură, dar înregistrează rezultate notabile în cartea scrisă anume pentru copii. Sunt cărțile în care lectorul este copilul / adolescentul și numai el. Pentru literatura română, lista scriitorilor care se adresează în mod expres copiilor i-ar cuprinde pe Mircea Sîntimbreanu, Octav-Pancu Iași, Cezar Petrescu, Constantin Chiriță, Radu Tudoran, Otilia Cazimir, Elena Farago, Nina Cassian, Ana Blandiana.

Literatura pentru copii este așadar o parte, o categorie a literaturii și cuprinde toate acele criterii care la nivelul subiectului, a profunzimii mesajului și a terminologiei reușesc să stabilească legături afective aparte cu cititorii cărora li se adresează, ținând cont de următorii factori:

- a) un grad redus/mediu al dezvoltării psihice (la nivel cognitiv și afectiv);
- b) sfera de interese (pasiuni, preocupări);
- c) abilități limitate de identificare a mesajului artistic (nevoia de inițiere).

În ceea ce privește mesajul artistic, Ion Pascadi relevă în lucrarea sa, *Nivele estetice* (Pascadi, 1972), trei coordonate principale:

- coordonata cognitivă sau informativă - opera ce comunică informații transmise printr-un cod și organizate într-un mesaj artistic.
- estetică - valorificare a virtuților estetice ale limbajului. Pe lângă cele 4 categorii estetice fundamentale (frumosul, urâtul, comicul, tragicul), există subcategoria specifică literaturii pentru copii - grațiosul, duiosul, miniaturalul.

- formativă - mesajul artistic al operei, în varietatea semnificațiilor sale receptate de către copii, semnificații la care se ajunge prin ieșirea din planul abstract al textului literar și analogia dintre tema și motivele operei și viață, adăugându-se situații din existența cotidiană a copilului. Ele vor contribui la educare conform unor virtuți morale alese.

Accesul copiilor la literatura care îi vizează în mod direct trebuie ghidat cu maximă seriozitate și conștiinciozitate, inițial de părinte, apoi de cadrul didactic. „Copilul să învețe rîzînd, să rîdă învîțînd, ușor, pe nesimțite, fără să-și dea seama că i se îngreuiază mintea cu cunoștințe de care va avea nevoie mai târziu în lupta cu viața” (Marian, 1937).

### **Bibliografie:**

- Bodiștean, Florica, *Literatura pentru copii și tineret dincolo de story*, Editura Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca, 2007.
- Călinescu, G., *Cronicile optimistului*, Editura pentru literatură, București, 1964.
- Cîndroveanu, Hristu, *Literatura română pentru copii*, Editura Albatros, București, 1988.
- Marian, Paul B., *Marin Iorda despre teatrul radiofonic pentru copii*, în revista „Rampa”, an XX, 1937, nr. 5795.
- Pascadi, Ion, *Nivele estetice*, Editura Academiei, București, 1972.
- Vaideanu, George, Manolache, Anghel, Muster, Dumitru, *Dicționar de Pedagogie*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1979.

# ***Pedagogical considerations regarding the satisfaction of future engineering teachers with the use of E-portfolio***

**Lect.univ.dr. Lorena Peculea**

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Departamentul de Specialitate cu Profil Psihopedagogic

## **Abstract:**

*There is a growing interest in using the e-portfolio as an alternative assessment method in an open e-learning environment. The present study aims to determine from a pedagogical perspective the level of students' satisfaction with the use of e-portfolio. As a sample of this study, 77 students from the Technical University of Cluj-Napoca enrolled in the 2nd and 3rd year of the psycho-pedagogical module in the initial teacher training in the 2021-2022 academic year were selected. Analyzing the results of the questionnaire, observing the process of the students' performance of the creative-constructive tasks, it was confirmed that the students' satisfaction in using the e-portfolio was at a moderate to high level, that a complex portfolio is a relevant method for the development of critical thinking, intrinsic motivation, ensures the autonomy of each student, builds confidence in their own abilities and the willingness to work in groups within the activities. The level of satisfaction of rural students differs significantly from that of urban students, being statistically insignificant depending on gender and year of study. These results generated several implications for educational theory and practice for teachers, universities, and researchers, and various suggestions were made to create more effective online learning environments.*

**Keywords:** *E-portfolio, satisfaction, alternative assessment methods, new technologies, future engineering teachers*

## **Introducere**

Pandemia COVID-19 a avut un impact deosebit de puternic asupra educației, în special în strategiile metodologice și implicațiile lor practice pentru activitățile universitare. Instituțiile de învățământ superior din întreaga lume au trebuit să treacă de la predarea față în față la mediile de predare online într-un timp foarte scurt. Această schimbare a fost o provocare pentru profesori, care au fost nevoiți să găsească noi metodologii de predare pentru a flexibiliza procesele de predare-învățare-evaluare, încurajând în același timp autonomia și sporind angajamentul studenților față de propriul proces de învățare. Van Wyk (2017) afirma că, în ultimul deceniu, profesorii au devenit mai expuși la tehnologiile care influențează mediul

clasei, la strategiile de predare și că această schimbare tehnologică necesită ca profesorii să aibă o înțelegere profundă asupra pedagogiei digitale sau cunoașterea conținuturilor tehnico-pedagogice (Technical Pedagogical Content Knowledge - TPACK). Acest lucru se datorează faptului că evoluțiile recente din învățământul superior au arătat necesitatea integrării tehnologiei în predare și învățare, ceea ce a determinat necesitatea de a integra tehnologia și în evaluare.

Una dintre cele mai importante integrări tehnologice inovative în procesul didactic a fost portofoliul electronic, care a crescut în semnificație (Douglas et al., 2019) datorită obiectivității și eficacității sale în evaluarea performanței cursanților (Volmer & Sarv, 2018). Utilizarea unui e-portofoliu ca modalitate de evaluare în învățarea electronică la distanță este un răspuns la evoluțiile recente din învățământul superior, unde evaluarea este parte integrantă a predării și învățării. Viitorii profesori, având reperele competenței de a construi calitativ portofoliul propriei pregătiri pedagogice, vor putea sprijini la rândul lor elevii în utilizarea acestui instrument de esență formativă. Astfel de metode trebuie să ofere experiențe de învățare flexibile, dinamice, autonome în care studenții să participe activ. Pentru a atinge acest obiectiv, acest articol se concentrează pe o singură experiență, în care portofoliul digital sau e-portofoliul este folosit ca instrument de învățare și evaluare în predarea disciplinelor psihopedagogice.

### **Ce este E-portofoliul?**

Printre diversele definiții, portofoliul a fost definit ca „o compilație organizată de documente sau artefacte care poate fi folosită pentru a demonstra cunoștințe, abilități, valori și/sau realizări care conține un comentariu sau o exegeză pentru a explica relevanța, credibilitatea și semnificația fiecărui artefact sau document” (Cooper & Love, 2007, p. 270). Această definiție surprinde cele două contribuții principale ale portofoliilor: pe de o parte, ele permit studentului să proiecteze, să organizeze, să ia decizii și să evalueze conținutul portofoliului și, pe de altă parte, au potențialul de a aduna experiențe, reflectând asupra lor și facilitând gestionarea de către studenți a propriei învățări. Cele două scopuri principale ale portofoliilor sunt astfel de a reflecta asupra produsului final al învățării și de a servi drept ajutor în procesul de învățare (Abrami et al., 2013; Santa Cruz et al., 2019). Atunci când portofoliul este creat într-un format digital se numește portofoliu digital sau portofoliu electronic. Acest format are avantajul de a integra mai multe formate (video, sunet, text, animație etc.) și de a permite partajarea conținutului cu un număr mai mare de persoane. E-portofoliul poate conține materiale în conformitate cu conținutul cursului și cu rezultatele învățării, cum ar fi hărți



conceptuale, teme, fișe de lucru, rapoarte de cercetare, articole, fișe de observație, broșuri, înregistrări video, pagină de blog, site-uri web, postere, poveste, animație, software educațional, prezentări, ziare, înregistrări vocale, întrebări de examen, interviuri, desene, poezii, puzzle-uri, fișe de autoevaluare etc. „Un portofoliu electronic este o colecție electronică de dovezi care arată călătoria ta de învățare de-a lungul timpului. Portofoliile se pot referi la domenii academice specifice sau la învățarea pe tot parcursul vieții” (Barrett, 2011, p. 4).

Portofoliile, în principal în formatul lor electronic, câștigă teren în mediile educaționale, în special în domeniul formării profesorilor (Totter & Wyss, 2019). În acest context, portofoliul face un pas mai departe și este mai mult decât o colecție de artefacte, deoarece încurajează reflecția critică, facilitează atât evaluarea formativă, cât și sumativă și contribuie la dobândirea de competențe. De asemenea, permite schimbul de idei și feedback-ul, elemente cheie și în evaluarea formativă și unul dintre cei mai importanți factori care influențează învățarea (Amaya et al., 2013; Wisniewski et al., 2020). În cele din urmă, unii autori susțin că este cel mai potrivit pentru mediile de învățare centrate pe student, mai degrabă decât pe profesor și permite studenților să fie mai activi și autonomi în procesul lor de învățare (Amaya et al., 2013). Potrivit lui Strydom și Barnard (2017), un e-portofoliu poate fi utilizat în orice disciplină pentru a prezenta abilitățile dezvoltate. În general, portofoliul digital are trei faze (Barberá et al, 2006): prezentarea pregătirii academice a studenților; colectarea, selecția și publicarea de lucrări; și evaluarea generală a portofoliului digital în funcție de criterii specifice.

Conform pedagogiei românești, portofoliul este înfățișat ca o metodă de evaluare alternativă sau complementară care, prin valoarea sa informativă și formativă, ajută la evaluarea corectă și adecvată a studenților. De regulă, atunci când se adoptă ca metodă, accentul se pune pe componentele pe care le poate include un portofoliu, precum și pe avantajele și dezavantajele utilizării sale atât pentru studenții evaluați, cât și pentru evaluatorii acestora (Albulescu & Albulescu 1999; Cucuș, 2014; Bocoș & Jucan, 2017 etc.). Cu toate acestea, merită menționat că scopul evaluării, tipul de disciplină, obiectivele disciplinei, nivelul de cunoștințe al studenților și durata determină selecția elementelor care urmează să fie incluse într-un portofoliu.

În mediul academic, e-portofoliile sunt de obicei clasificate astfel: portofoliul de învățare, portofoliul de prezentare și portofoliul de evaluare (Nastas, 2013). Prima categorie, cea a portofoliului de învățare, cuprinde atât diversele materiale și produse realizate de student pe parcursul unui curs, semestru sau an universitar, cât și reflecțiile sale asupra acelor lucrări, ceea ce demonstrează progresul și dezvoltarea abilităților studentului într-o perioadă de timp. Obiectivul principal al acestui portofoliu este de a asigura comunicarea între studenți și

personalul academic. A doua categorie este atribuită portofoliului de prezentare care conține cele mai reușite materiale și produse ale studentului, creându-i posibilitatea de a-și forma o viziune critică cu privire la modul în care și-a realizat propria activitate. De obicei, portofoliul de prezentare este creat la sfârșitul unui curs sau program pentru a arăta calitatea muncii studentului. Acest portofoliu poate fi folosit de către student la potențialii angajatori pentru a obține un loc de muncă la sfârșitul unui program. Ultima categorie include portofoliul de evaluare care este folosit pentru aprecierea nivelului de dezvoltare a competențelor studentului deoarece pune în evidență procesul de învățare și rezultatul final. Acest portofoliu poate fi utilizat pentru evaluarea continuă și/sau finală a cursului sau programului, scopul principal al acestui tip de portofoliu fiind de a evalua competențele studenților, așa cum sunt subliniate de rezultatele și standardele de performanță ale cursului sau programului. Toate cele trei categorii de portofoliu implică reflecție, fie asupra selecției componentelor portofoliului, fie asupra acestora. De asemenea, Cooper și Love (2007) au descris două tipuri de portofolii: portofoliul formativ (axat pe procesul de învățare pentru fiecare student, pe continuitate și progres) și portofoliul sumativ (axat pe organizarea și rezultatele învățării). În prezent, majoritatea e-portofoliilor sunt tipuri hibride care cuprind caracteristici ale portofoliilor de dezvoltare, evaluare și prezentare.

### **Satisfacția studenților față de învățarea online**

Instituțiile de învățământ superior consideră că satisfacția studenților este unul dintre principalii factori care determină calitatea învățării lor online, în special implicarea, motivarea studenților. Satisfacția este definită ca atitudinea sau sentimentele unei persoane asociate cu diverși factori care afectează o anumită situație. Satisfacția studenților privind învățarea online poate fi legată de mai mulți factori, cum ar fi: interacțiunile online, inclusiv student-student, student-profesor, conținutul și calitatea cursului, evaluarea, autoeficacitatea față de utilizarea computerului și a internetului, învățarea auto-percepută, design-ul sistemului, aspecte de tehnologie, competențe de învățare la distanță etc., factori care pot influența satisfacția studentului față de experiența de învățare (Marinoni, et al., 2020).

În perioada pandemiei, deși unii cercetători au arătat că studenții sunt mulțumiți de învățarea online în comparație cu învățarea față în față, alți autori au indicat că studenții preferă predarea față în față mai degrabă decât predarea online. Literatura de specialitate sugerează, pe de o parte, că mediul educațional flexibil, independența în timp și spațiu și oportunitățile de a repeta cursurile în mod asincron prin reacesarea resurselor de învățare (Altwaijry et al., 2021)

au fost evaluate pozitiv de către studenți. Mai mult, adoptarea de metodologii inovatoare de predare și învățare, calitatea materialelor de curs și adoptarea unor abordări alternative de evaluare au efecte pozitive asupra proceselor de învățare și a satisfacției studenților (Tang et al., 2020). Pe de altă parte, efectele psihologice, cum ar fi anxietatea, singurătatea, plictiseala și frustrarea au afectat părinții, profesorii și studenții (MacIntyre et al., 2020), responsabilități mai multe și volumul de muncă crescut al studenților în învățarea online au provocat nemulțumire (Elfirdoussi et al., 2020).

Deneen, Brown și Carless (2018) au descoperit că o atitudine pozitivă față de e-portofoliu contribuie la o mai bună evaluare pentru învățare. Wang și Jeffrey (2017) au indicat că marea majoritate a cursanților preferă evaluarea formativă bazată pe e-portofoliu față de examenele pe hârtie, deoarece evaluarea formativă i-a ajutat să-și susțină motivația. În mod similar, Jackson (2017) concluzionează că e-portofoliul are o bună utilitate ca instrument de colaborare și comunicare între personalul didactic și studenți și între studenții înșiși.

Așadar, transformarea în învățământul superior în ceea ce privește utilizarea tehnologiilor în predare și învățare, precum și în evaluare, este o tendință globală, ceea ce înseamnă că ar trebui să existe o regândire în ceea ce privește pregătirea pedagogică a viitoarelor cadre didactice. Acesta este motivul pentru care în acest studiu se urmărește a se explora nivelul satisfacției studenților către utilizarea e-portofoliului ca metodă alternativă de evaluare care îmbunătățește pregătirea pedagogică a viitorilor profesori ingineri într-un modul psihopedagogic, deoarece, în prezent, acest modul este predat față în față, însă și cu utilizarea spațiului digital, aducând astfel evaluarea în domeniul psihopedagogiei în concordanță cu era digitală la care sunt expuși viitorii profesori.

## **Design-ul cercetării**

### **SCOPUL CERCETĂRII**

Acest studiu și-a propus să exploreze nivelul satisfacției studenților ca viitori profesori față de utilizarea e-portofoliului și de a identifica dacă există diferențe semnificative între acest nivel și variabilele demografice studiate. În plus, perspectiva cercetătorului ca persoană din interior a oferit o înțelegere mai profundă experiențelor trăite ale studenților de compilare a unui e-portofoliu în cadrul modulului psihopedagogic. Prin urmare, problema de cercetare a fost formulată în următoarele întrebări principale:

Întrebarea 1: Care este nivelul satisfacției studenților față de utilizarea e-portofoliului?

Întrebarea 2: Există o diferență medie semnificativă între satisfacția studenților față de utilizarea e-portofoliului și genul, mediul de rezidență și anul de studiu al studenților?

## METODOLOGIA DE CERCETARE

Cu diversele instrumente de e-portofoliu disponibile în multe universități din întreaga lume, cum ar fi Mahara, Pebble, WordPress, Pathbrite etc., studiul a ajutat la evidențierea utilizării resurselor universității, a licențelor Microsoft actuale disponibile și a utilizării MS OneNote ca instrument de e-portofoliu. Portofoliul digital a fost realizat folosind platforma Microsoft 365, care constă dintr-un set de instrumente de comunicare și colaborare disponibile în Cloud și care integrează aplicații ale Microsoft Office. Prin intermediul acestor instrumente, studenții au putut să interacționeze și să primească feedback de la colegii lor și de la profesor. Conținutul portofoliului a constat în sarcini de lucru individuale sau în grup realizate de către studenți în cadrul disciplinelor Pedagogie II și Managementul clasei de elevi (analize critice și argumentate, hărți conceptuale, chestionare, studii de caz, analize comparative, proiecte de lecție, teste de evaluare, postere etc.). Toți studenții înscriși la modulul psihopedagogic au un cont pentru accesul în platforma Microsoft 365. Cu acest cont, studenții au la dispoziție MS Office online, instrumente de colaborare, stocare online, multe alte aplicații de comunicare și o descărcare gratuită pe computerele și laptopurile lor. Disponibilitatea textelor, a imaginilor și a fișierelor încărcate sunt elementele principale necesare pentru a crea un e-portofoliu creativ. Partajarea e-portofoliului este, de asemenea, un element important care este disponibil cu MS OneNote. Tranziția la diferite evaluări didactice nu a fost dificilă cu disponibilitatea actuală a MS OneNote și disponibilitatea tutorialelor video în resursele de învățare de acces la facultate.

Cercetarea prezentă este un studiu descriptiv realizat cu metoda de analiză cantitativă a datelor. Sursele de colectare a datelor pentru acest studiu au fost portofoliile electronice pe care le-au construit studenții ca viitori profesori și răspunsurile lor la un chestionar. Am analizat cantitativ răspunsurile la chestionar (prin analiza descriptivă și examinarea comparațiilor între grupuri cu ajutorul testului Mann-Whitney U) pentru a determina nivelul de satisfacție a studenților, respectiv diferențe semnificative față de variabilele demografice. Pachetul statistic IBM SPSS versiunea 24 a fost utilizat pentru analiza datelor, deoarece era adecvat pentru obiectivele studiului. Cercetătorul a informat studenții despre obiectivele studiului și i-a asigurat că participarea lor va fi voluntară și anonimă.

## PARTICIPANȚII

Participarea la acest studiu a constat din 77 de studenți la diferite programe de licență din UTCN înscriși la modulul psihopedagogic în anii II și III. Eșantionul de studenți este distribuit astfel: 35 femei (45.5%) și 42 bărbați (54.4%), 55 studenți din mediul urban (71.4%) și 22 studenți din mediul rural (28.6%), 45 studenți în anul II (58.4%) și 32 studenți în anul III (41.6%).

#### INSTRUMENTE

Chestionarul utilizat în cercetare fost preluat și adaptat după dimensiunea *Probleme pedagogice* din „Questionnaire on the E-Portfolio in Higher Education (QEPHE)” de Eva Francisca Hinojosa-Pareja, Elba Gutiérrez-Santiuste & Vanesa Gámiz-Sánchez (2020) pentru a evalua nivelul satisfacției studenților față de utilizarea e-portofoliului propus. Dimensiunea „Probleme pedagogice” surprinde elementele pedagogice identificate în literatura anterioară ca fiind legate de satisfacția la cursurile online. Scala constă în 14 itemi, iar valoarea alfa Cronbach a fost calculată la 0,97. Chestionarul este construit pe o scală Likert de 5 puncte, pe care participanții au evaluat fiecare item de la „Dezacord puternic”, „Dezacord”, „Indecis”, „Acord”, „Acord puternic”. Nivelurile satisfacției studenților față de e-portofoliul propus au fost clasificate după cum urmează: negativ pentru un interval mediu de 0-2,32, moderat pentru 2,33-3,66 și pozitiv pentru 3,67-5.

#### REZULTATE

În scopul investigării nivelului satisfacției viitorilor profesori cu privire la utilizarea e-portofoliului, s-a recurs la calcularea mediilor pentru fiecare item al scalei „Probleme pedagogice” din chestionarul QEPHE. Analiza bazată pe scorurile observate la fiecare item a arătat un nivel moderat spre pozitiv de satisfacție față de utilizarea e-portofoliului (Tabelul 1) ( $M = 3,58$ ,  $DS = 0,97$ ). Media cea mai mare a fost găsită la itemul: Platforma a avut suficiente resurse pentru a pregăti bine portofoliul electronic ( $M = 3,78$ ,  $DS = 1,05$ ), iar cea mai mică medie a fost identificată la itemul: Mi-a crescut motivația la curs ( $M = 3,29$ ,  $DS = 1,20$ ). Conform rezultatelor prezentate în Tabelul 1, satisfacția studenților a fost în general moderat-pozitivă, aceasta implicând faptul că e-portofoliul este apreciat satisfăcător de către studenți.

Tabelul 1. Nivelul de satisfacție față de utilizarea e-portofoliului

Itemi	Media	Deviația standard
1. Mi-a crescut motivația la curs.	3.29	1.202
2. Mi-a permis să obțin progres în învățare.	3.53	1.142
3. A promovat participarea activă în învățare.	3.69	1.173

4. Mi-a permis să fiu autonom în educație și învățare.	3.64	1.146
5. M-a ajutat să ating obiectivele de învățare prin activitățile desfășurate în cadrul acestuia.	3.57	1.141
6. Timpul estimat pentru pregătirea portofoliului electronic a fost corect.	3.62	1.101
7. Platforma a avut suficiente resurse pentru a pregăti bine portofoliul electronic.	3.78	1.059
8. A fost un instrument util pentru evaluarea învățării.	3.65	1.073
9. A fost adaptat stilului meu de învățare.	3.60	1.067
10. A facilitat învățarea colaborativă.	3.75	1.015
11. M-a ajutat să stabilesc conexiuni între teorie, cunoștințele anterioare și experiența mea personală.	3.58	1.151
12. Mi-a facilitat reflecția asupra învățării.	3.45	1.165
13. Mi-a consolidat dezvoltarea creativității.	3.44	1.175
14. În general, sunt mulțumit de această metodologie folosită.	3.60	1.184
<b>TOTAL</b>	<b>3.58</b>	<b>0.974</b>

Pentru a răspunde la întrebarea „Există o diferență medie semnificativă între satisfacția studenților față de utilizarea e-portofoliului și genul, mediul de proveniență și anul de studiu al studenților?” a fost efectuat testul Mann-Whitney U (Tabelul 2).

Tabelul 2. Rezultatele testului Mann-Whitney U ale scorurilor de satisfacție față de utilizarea e-portofoliului, în funcție de gen, mediul de rezidență și anul de studiu

Variabila	Cazuri	N	Media rangurilor	Suma rangurilor	U	Z	p	Mărimea efectului
Genul								
Satisfacție	Femei	35	43.8	1533	567	-1.7222	.085	0.39
	Bărbați	42	35	1470				
Mediul de proveniență								
Satisfacție	Urban	55	35.17	1934.5	394.5	-2.378	.017*	0.56
	Rural	22	48.57	1068.5				
Anul de studiu								
Satisfacție	Anul II	45	40.13	1806	669	-0.528	.597	0.12
	Anul III	32	37.41	1197				
*p < .05								

Tabelul 2 prezintă rezultatele testului Mann-Whitney U, care a evidențiat o semnificație statistică ( $U = 394.5$ ,  $Z = -2.378$ ,  $p = 0,017$ ), studenții din mediul rural având o satisfacție mai mare decât studenții din mediul urban. Mărimea efectului evidențiată de acest studiu este  $r = 0.56$ , ceea ce conform criteriilor lui Cohen ne arată că efectul variabilei mediu de rezidență asupra variabilei satisfacție este puternic. Cu alte cuvinte, este mai probabil ca studenții din

mediul rural să fie mai satisfăcuți în ceea ce privește utilizarea e-portofoliului în comparație cu studenții din mediul urban.

Analiza datelor indică faptul că nu a existat o diferență semnificativă statistic în ceea ce privește genul în utilizarea e-portofoliului de către studenții viitori profesori ( $p = .085$ ,  $r = 0.39$ ). Satisfacția studenților din gen feminin față de utilizarea e-portofoliului este apropiată de cea a studenților de gen masculin. De asemenea, în ceea ce privește scorurile de satisfacție a studenților față de utilizarea e-portofoliului în funcție de anul de studiu în care sunt înscriși în programul pentru formarea inițială a profesorilor, s-a constatat că nu a existat o diferență semnificativă statistic ( $U = 1,049$ ,  $Z = -0.528$ ,  $p = .597$ ), mărimea efectului fiind foarte mică. Studenții au niveluri similare de satisfacție față de utilizarea e-portofoliului în conexiunile online cu conținuturile, profesorul sau alți studenți.

## DISCUȚII

Scopul acestui studiu a fost acela de a identifica nivelul satisfacției studenților ca viitori profesori față de utilizarea e-portofoliului și diferențe semnificative ale variabilelor demografice privind utilizarea acestei metode alternative de evaluare. Conform feedback-ului primit de la studenții incluși în eșantionul nostru de cercetare, e-portofoliul este un instrument eficient de evaluare care oferă satisfacție în profesionalizarea inițială a viitorilor profesori. Rezultatele din acest studiu sunt în acord cu cele obținute din studiul lui Alwraikat (2012) care au indicat că studenții și-au exprimat atitudini pozitive față de utilizarea e-portofoliului, precum și cu studiul lui Kabilan și Khan (2012) care au descoperit că viitorii profesori nu numai că și-au format atitudini pozitive față de e-portofolii, ci și-au dezvoltat și o înțelegere mai profundă asupra rolului profesorului, a abilităților și activităților lui de predare. E-portofoliul poate indica nu numai nivelul academic al unui student, ci și aptitudinile și aspirațiile acestuia, atâta timp cât profesorul este adaptabil și încurajează creativitatea și diversitatea. Deși, viitorilor profesori din mediul rural le poate fi dificil uneori să practice ceea ce au învățat din cauza lipsei de conectivitate la internet, studenții din mediul rural din studiul nostru sunt mai satisfăcuți în ceea ce privește utilizarea e-portofoliului în comparație cu studenții din mediul urban. Extinderea continuă a resurselor online este vitală pentru universitate pentru a face activitățile online accesibile, mai ușoare și eficiente, ținând cont de nivelul moderat de satisfacție a studenților față de utilizarea e-portofoliului. Acest lucru este susținut și de rezultatele studiului lui Simsek și colaboratorii (2021), care au arătat că, deși a existat o diferență în ceea ce privește satisfacția studenților față de educația online în funcție de gen, disciplină, an de studiu și nivelul de educație, studenții nu au putut adopta pe deplin educația online, iar satisfacția lor a fost moderată. S-a sugerat ca profesorii să includă activități care vor sprijini prezența socială a

studentilor în educația online pentru a asigura satisfacția studentilor care învață în mediul online.

În etapa de formare inițială în învățământul superior ca viitori profesori, portofoliul poate constitui o excelentă completare pentru dezvoltarea profesională și academică a studentilor, atât dintr-o perspectivă metodologică, cât și una evaluativă, în strategia didactică a diferitelor discipline, permițându-le acestora să arate ceea ce învață, să reflecteze asupra procesului de învățare, să implice angajament din partea studentilor și să stabilească alternative inovatoare pe baza dezvoltării lor profesionale. Utilizarea metodelor alternative de evaluare îi încurajează pe studenți să se concentreze pe sarcini reale și autentice care au legătură cu ei înșiși și cu activitățile lor zilnice. De asemenea, considerăm că studenții își pot monitoriza și controla activitatea de învățare prin intermediul e-portofoliului, contribuind astfel la învățarea lor. Încrederea în sine a studentilor crește, de asemenea, în cazul în care e-portofoliile sunt utilizate în scopuri de evaluare. Studiul realizat de Demirli și Gürol (2007) susține și el acest lucru, arătând că studenții se simt importanți, deoarece se simt mai în siguranță și mai încrezători în timpul proceselor de învățare.

Deoarece satisfacția este identificată ca un motivator critic, profesorii ar trebui să acorde mai multă atenție modului de îmbunătățire a satisfacției studentilor prin proiectarea învățării mixte (blended learning). De exemplu, profesorii ar trebui să încerce să încurajeze interacțiunea atât față în față profesor-studenți, studenți-studenți, cât și în mod sincron și/sau asincron pe platformele online, să ofere sprijin suficient în timpul procesului de învățare, în special pentru secțiunile online. Constatările au relevat faptul că e-portofoliul a oferit studentilor posibilitatea de a colabora în timpul utilizării acestuia, în principal asupra modului în care ar trebui să fie scrise temele individuale și a realizării activităților în grup. În acest studiu, studenții au colaborat prin împărtășirea ideilor și a experiențelor de învățare cu privire la practici didactice tradiționale și moderne sau principii ale managementului clasei de elevi implementate în învățământul preuniversitar. Acestea au fost câteva dintre activitățile de grup în cadrul e-portofoliului, și anume, de a forma o comunitate de practică în eforturile lor, în timp ce s-au conectat și au interacționat unul cu celălalt pentru a împărtăși informații. Prin utilizarea unui e-portofoliu ca strategie de evaluare, studentilor li s-a oferit oportunitatea de a colabora. Ideea este susținută de McCormick (2004), care afirmă că folosirea tehnologiilor digitale oferă oportunități atât pentru „a colabora să înveți”, cât și pentru „a învăța să colaborezi” (p. 159), în acest caz, învățând despre posibilități de gestionare a problemelor cu care se confruntă clasele de liceu și învățând să lucreze cu alții pentru a formula soluții în identificarea și analizarea punctelor tari și prevenirea/ depășirea punctelor slabe ale practicilor didactice contemporane.



În ciuda acestor beneficii, colaborarea în timpul realizării e-portofoliului a determinat studenții să recurgă la plagiat, să încalce drepturile de autor atunci când au împărtășit ideile. O modalitate de a combate acest lucru a fost transmiterea unor indicații precise privind normele de etică și integritate academică, dar și includerea unor activități de reflecție a ceea ce s-a întâmplat pe parcursul procesului de realizare a e-portofoliului.

Strydom și Barnard (2017) au indicat că, indiferent de interacțiunea cu studenții „mileniali” în timpul studiilor, aceștia nu sunt neapărat familiarizați cu pedagogia tehnologică necesară în contextul predării și învățării digitale și s-a ajuns la concluzia că utilizarea e-portofoliilor este adecvată pentru acei studenți care au abilități de cunoaștere a calculatorului. Pentru aceasta, se poate recomanda ca abilități digitale minimale să fie dezvoltate înainte de a utiliza e-portofoliile. Această constatare sprijină ideile lui Van Wyk (2017) care a constatat că un e-portofoliu ar putea dezvolta abilitățile digitale viitorilor profesori astfel încât să integreze tehnologia în predare și învățare.

Se recomandă ca opiniile studenților despre e-portofoliu să fie luate în considerare de factorii de decizie, profesori, cercetători din învățământul superior pentru a revizui politica actuală din universități, pentru a îmbunătăți satisfacția studenților față de activitățile instructiv-educative. Având în vedere paradigmele contemporane ale activităților de predare și învățare, evaluările prin intermediul e-portofoliului vor produce rezultate mai eficiente și mai benefice pentru cursanți. Cercetătorii afirmă că profesorii trebuie să îi informeze pe studenți că e-portofoliile se concentrează atât pe procese, cât și pe produse, ca rezultate ale activităților lor. Evaluarea tradițională orientată exclusiv pe produse ar trebui înlocuită cu abordări ale evaluării mai actuale, care valorizează nu numai produsele, ci și modul în care cursanții își petrec timpul în învățare. Astfel, evidențiem principalele idei generate de constatările atunci când se utilizează e-portofoliul în formarea viitorilor profesori:

- **Proiectarea e-portofoliului cu accent pe învățare:** Acest lucru necesită un design al e-portofoliului, care să acorde prioritate competențelor academice și profesionale și care să aibă sarcini semnificative și autentice pentru fiecare context academic, care sunt adaptate la nivelul inițial al studenților și la cerințele dezvoltării competențelor transversale (reflecție critică, comunicare, autoreglare, colaborare etc.). Este important ca e-portofoliul să fie conceput astfel încât să fie ușor de utilizat. Munca implicată într-un e-portofoliu nu ar trebui să fie subestimată (de exemplu, documentarea temelor, stocarea și structurarea dovezilor, construirea logicii, a sensului și numărului de artefacte etc.). Temele obligatorii, opționale sau facultative, de analiză, de reflecție etc.

ar trebui să susțină tot ceea ce se află la baza e-portofoliului, în acest caz, dezvoltarea competențelor psihopedagogice. Dacă viitorii profesori ajung să experimenteze e-portofoliul doar ca un depozit pentru „strângerea de dovezi”, investiția va depăși beneficiile pe care le experimentează în timp ce învață, adică de „a deveni mai competenți”. Trebuie luată în considerare compatibilitatea temelor solicitate studenților cu nivelul lor de educație, cu abilitățile de utilizare a tehnologiilor informaționale și cu obiectivele cursurilor. Criteriile de evaluare a lucrărilor trebuie să fie bine stabilite de la început. Ar trebui promovate temele în grup, astfel că în stabilirea temelor trebuie să se acorde atenție prezenței a cel puțin unei teme de grup. Tutoratul academic aduce o contribuție substanțială în acest sens. Deși materialele solicitate în acest studiu sunt chiar teme pe care studenții le dezvoltă pe parcursul programului de formare inițială, propunem și o selecție a acestora, în funcție de preferințele și interesele studenților. Recomandăm să li se acorde o anumită libertate în alegerea produselor activității lor, astfel încât să poată prezenta doar lucrări foarte bune, relevante din punctul lor de vedere (care le-au adus mari satisfacții sau care conțin o abordare personală, o contribuție originală – teoretică sau practică). Pe baza constatărilor din studiile teoretice care abordează e-portofoliul, menționăm că printre cele mai importante condiții pentru realizarea efectivă a acestuia se numără atitudinea studenților față de acest instrument de evaluare, în cazul formării inițiale a profesorilor, aceasta formându-se în timp pe parcursul modulului psihopedagogic și depinzând de un număr de factori. După cum afirmă J. Lombardi, „atitudinile față de portofolii depind de poziție, istorie și valoarea percepută” (2008, p. 8), la care adăugăm experiența anterioară în elaborarea portofoliilor, precum și libertatea acordată studenților în elaborarea și prezentarea lor.

- **Sporirea caracterului transversal și de continuitate a învățării.** Aceasta se referă la utilizarea e-portofoliului ca mediu personal de învățare în timpul studiilor universitare și de-a lungul întregii vieți. Soluțiile digitale ar trebui să ofere spații personale controlate instituțional și să asigure validarea și acreditarea competențelor pe tot parcursul studiilor universitare (recunoașterea diplomelor, mobilitate, educație non-formală și informală, orientare universitară și în carieră). De asemenea, face apel la o cultură a colaborării între cadrele didactice, formând o comunitate de practică ca mediu comun de construcție și reconstrucție educațională.
- **Orientarea către digitalizare:** Mai întâi, trebuie luată în considerare compatibilitatea platformei/aplicației cu conținutul și obiectivele cursurilor. Apoi, nivelurile de

alfabetizare în domeniul tehnologiilor informaționale ale studenților ar trebui să fie cunoscute în prealabil. Aceasta face apel la posibilitățile de personalizare și comunicare pe care soluțiile tehnologice le pot oferi și care necesită suport pentru introduceri graduale și din ce în ce mai complexe (ghiduri de utilizare, exemple, modele etc.). Din punct de vedere al învățării, aceste posibilități consolidează învățarea în profunzime și o conectivitate semnificativă cu contexte de activitate cât mai autentice. Recomandăm ca universitatea să implementeze un program de sprijin pentru studenții care se confruntă cu accesul și utilizarea noilor tehnologii și să abordeze problema conectivității în cazul studenților care se confruntă cu astfel de probleme, inclusiv a celor din zonele rurale. Profesorii ar trebui să includă și activități online/ offline care ar îmbunătăți pedagogia digitală a actualilor și viitorilor profesori.

## **Concluzii**

Pregătirea viitorilor profesori trebuie făcută în conformitate cu modelele de educație și paradigmele educaționale actuale, așa cum ei, la rândul lor, vor fi capabili să-i formeze pe alții. Schimbările în toate componentele curriculare nu au putut ignora una dintre componentele procesului educațional, cel al evaluării. Pe lângă metodele tradiționale de evaluare care nu ar trebui eliminate, metodele alternative câștigă tot mai mult teren. Dintre aceste metode, e-portofoliul devine din ce în ce mai frecvent utilizat și la nivelul învățământului superior, unde studenții din eșantionul nostru de cercetare au avut un nivel de satisfacție moderat spre crescut.

O analiză comparativă a portofoliului pe hârtie, a portofoliului electronic și a portofoliului hibrid ar putea oferi nu doar detalii teoretice, ci și aspecte practice privind avantajele și dezavantajele acestor tipuri de portofoliu. Totuși, utilizarea e-portofoliului determină o limitare semnificativă a studiului de față: concluziile s-ar putea aplica doar pe baza instrumentului utilizat pentru a face operațională această metodă de învățare și evaluare. Așadar, se recomandă prudență în generalizarea constatărilor din studiul de față la care a participat un număr relativ redus de participanți.

Pentru ca această metodă să fie eficientă pentru studenți, este necesar să fim conștienți de importanța acesteia, să stabilim clar scopul portofoliului, cerințele și materialele incluse. Pe de altă parte, contează impactul real al utilizării portofoliului asupra abordării învățării și predării, precum și asupra dezvoltării profesionale, prin schimbările aduse în practica pedagogică, ca urmare a învățării semnificative. Abordarea constructivistă adoptată se reflectă atât în autoaprecierea propriei experiențe acumulate în realizarea profesionalizării didactice,

cât și în autoaprecierea e-portofoliului. Ceea ce contează este construcția produselor activității, munca în colaborare, dar și sistematizarea, esențializarea și prezentarea e-portofoliului la un nivel academic.

### **Bibliografie:**

- Abrami, P.C., Venkatesh, V., Meyer, E.J., Wade, C.A. (2013). Using electronic portfolios to foster literacy and self-regulated learning skills in elementary students. *Journal of Educational Psychology*, 105(4), 1188-1209.
- Albulescu, I., Albulescu, M. (2000). *Predarea și învățarea disciplinelor socio-umane*. Iași: Editura Polirom.
- Altwaijry, N., Ibrahim, A., Binsuwaidan, R., Alnajjar, L. I., Alsfouk, B. A., Almutairi, R. (2021). Distance education during COVID-19 Pandemic: A college of pharmacy experience. *Risk Management and Healthcare Policy*, 2021(14), 2099-2110.
- Alwraikat, M. (2012). Graduate students' attitudes towards the use of electronic-portfolios in the college of educational sciences at the University of Jordan. *International Journal of Humanities and Social Science*, 2(12), 154-163.
- Amaya, P., Agudo, J. E., Sánchez, H., Rico, M., & Hernández-Linares, R. (2013). Educational e-portfolios: Uses and tools. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 93, 1169-1173.
- Barberà, E., Bautista, G., Espasa, A. & Guasch, T. (2006). Portfolio electrónico: desarrollo de competencias profesionales en la red [Electronic portfolio: development of professional skills on the net]. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 3 (2), 55-66.
- Barrett, H. C. (2011). Balancing the Two Faces of e-Portfolios. În *Education for a Digital World: Advice, Guidelines, and Effective Practice from Around the Globes*. British Columbia Ministry of Education, *Innovations in Education*, 2<sup>nd</sup> Edition. Available at: <http://electronicportfolios.org/balance/balancingarticle2.pdf>
- Bocoș, M., Jucan, D. (2017). *Teoria și metodologia instruirii. Teoria și metodologia evaluării*. Pitești: Paralela 45.

- Cooper, T., Love, T. (2007). E-Portfolios in e-Learning. In N. A. Buzzetto-More (Ed.), *Advanced Principles of Effective e-Learning* (pp. 267-292). Santa Rosa, California: Informing Science Press.
- Cucuș, C. (2014). *Pedagogie*, ediția a III-a revăzută și adăugită. Iași: Editura Polirom.
- Demirli, C., Gürol, M. (2007). An Overview Of The Electronic Portfolio Process. *e-Journal of New World Sciences Academy*, 2(3), 254-271.
- Deneen, C. C., Brown, G.T., Carless, D. (2018). Students' Conceptions of E-portfolios as Assessment and Techonology. *Innovation in Education and Teaching International*, 55 (4), 487-496.
- Douglas, M.E., Peecksen, S., Rogers, J., Simmons, M. (2019). College students' motivation and confidence for e-portfolio use. *International Journal of ePortfolio*, 9(1), 1-16.
- Elfirdoussi, S., Lachgar, M., Kabaili, H., Rochdi, A., Goujdami, D., El Firdoussi, L. (2020). Assessing distance learning in higher education during the COVID-19 Pandemic. *Education Research International*, 2020, 1-13.
- Hinojosa-Pareja, E. F., Gutiérrez-Santiuste, E., Gámiz-Sánchez, V. (2020). Construction and validation of a Questionnaire on E-portfolios in Higher Education (QEPHE). *International Journal of Research & Method in Education*, 44(1), 53-66.
- Jackson, E. A. (2017). Impact of MOODLE Platform on the Pedagogy of Student and Staff: Cross-Curricular Comparison. *Education and Information Technologies*, 22 (1), 177-193.
- Kabilan, M. K., Khan, M. A. (2012). Assessing Pre-service English Language Teachers' Learning Using E-portfolios: Benefits, Challenges and Competencies Gained. *Computers & Education*, 58(4), 1007-1020.
- Lombardi, J. (2008). To Portfolio or not to Portfolio: Helpful or Hyped?, *College Teaching*, 56(1), 7-10.
- MacIntyre, P. D., Gregersen, T., Mercer, S. (2020). Language teachers' coping strategies during the Covid-19 conversion to online teaching: Correlations with stress, wellbeing and negative emotions. *System*, 94, 1-13.
- Marinoni, G., van't Land, H., Jensen, T. (2020). *The impact of Covid-19 on higher education around the world: IAU global survey report* [ebook]. Paris: International Association of Universities.
- McCormick, R. (2004). Collaboration: The challenge of ICT. *International Journal of Technology and Design Education*, 14(2), 159-176.

- Nastas, S. (2013). Portfolio: guidelines and perspectives. *Studia Universitatis Moldaviae*, 9 (69), 15-22.
- Santa Cruz, S., Ipiña, N., Astigarraga, E. (2019). Teachers' perceptions about the use of the Learning ePortfolio as learning and assessment tool in Mondragon Unibertsitatea. In *Proceedings of the HEAD'19, 5th International Conference on Higher Education Advances*, Editorial Universitat Politècnica de València, 751-758.
- Simsek, I., Kucuk, S., Kose Biber, S., Can, T. (2021). Online learning satisfaction in higher education amidst the Covid-19 pandemic. *Asian Journal of Distance Education*, 16(1), 247-261.
- Strydom, S., Barnard, M. (2017). A tale of two faculties: Exploring student experiences of e-portfolio implementation as a vehicle of reflective learning at Stellenbosch University. *The Independent Journal of Teaching and Learning*, 12(2), 78-91.
- Tang, T., Abuhmaid, A. M., Olaimat, M., Oudat, D. M., Aldhaeabi, M., Bamanger, E. (2023). Efficiency of flipped classroom with online-based teaching under COVID-19. *Interactive Learning Environments*, 31(2), 1077-1088.
- Totter, A., Wyss, C. (2019). Opportunities and challenges of e-portfolios in teacher education. Lessons learnt. *Research on Education and Media*, 11(1), 69–75.
- Van Wyk, M. M. (2017). An e-portfolio as empowering tool to enhance students' self-directed learning in a teacher education course: A case of a South African university. *South African Journal of Higher Education*, 31(3), 274-291.
- Volmer, D., Sarv, A. (2018). E-portfolio as an effective tool for self-directed and reflective learning in social pharmacy. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 14(8), 43-44.
- Wang, P., Jeffrey. R. (2017). Listening to Learners: An Investigation Into College Students' Attitudes Towards the Adoption of e-Portfolios in English Assessment and Learning. *British Journal of Educational Technology*, 48 (6), 1451-1463.
- Wisniewski, B., Zierer, K., Hattie, J. (2020). The power of feedback revisited: A meta-analysis of educational feedback research. *Frontiers in Psychology*, 10, 1-14.

## *Perfectionism – risk factor for students*

**Loredana Rogoian**

Profesor la Centrul școlar de educație incluzivă Sighetu Marmăției

### **Abstract**

*In the present work, the dimensions of perfectionism and the factors that contribute to the appearance of perfectionism are addressed. The results obtained by researchers in the field, who examined the relationship between perfectionism and burn-out, and between family and student perfectionism, can be explained in terms of certain factors such as stress, parental conditioning and social expectations. At the end of the paper, some recommendations for teachers and parents are presented.*

**Keywords:** *Perfectionism, parents, students, factors, stress.*

### **I. Delimitări conceptuale**

Perfecționismul reprezintă o dispoziție a personalității caracterizată prin depunerea unor eforturi exagerate și stabilirea unor standarde excesiv de ridicate pentru dobândirea performanței însoțite cu un nivel ridicat de autocritică în ceea ce privește evaluarea (Hewitt, Flett & Mikail, 2017; Curran & Hill, 2019).

Unele studii (Frost et al., 1993; Stoeber & Otto, 2006) au considerat că este necesar să se realizeze o distincție între cele două dimensiuni ale perfecționismului:

1) *eforturi perfecționiste*- surprinde acele fațete ale perfecționismului care se leagă de standarde personale impecabile și de o străduință orientată spre perfecțiune

2) *preocupări perfecționiste*- reliefează îngrijorarea excesivă față de greșeli, îndoieli cu privire la realizarea unor sarcini, îngrijorare față de evaluarea performanței realizată de ceilalți și un sentiment de discrepanță între așteptările și performanța altei persoane.

Pornind de la cele două dimensiuni, Stoeber & Childs (2011) au clasificat adolescenții în trei grupuri de perfecționiști:

a) *perfecționiștii adaptativi*- dețin niveluri ridicate de eforturi perfecționiste, dar niveluri scăzute de preocupări;

b) *perfecționiștii dezadaptativi*- dețin atât niveluri ridicate de eforturi perfecționiste, cât și niveluri ridicate de preocupări;

c) neperfecționiștii- dețin niveluri scăzute de eforturi perfecționiste și preocupări.

Preocupările perfecționiste la adolescenți sunt asociate cu un nivel crescut de teamă față de eșec, stres, depresie, anxietate și probleme somatice (Gilman et al., 2005; Nounopoulos et al., 2006; Stoeber & Rambow, 2007), nivel scăzut de încredere pe plan academic și satisfacție cu privire la viață (satisfacție legată de sine, școală, familie). În schimb, eforturile perfecționiste au fost asociate cu niveluri crescute de speranță, motivație academică, stăpânire de sine și orientare spre muncă (arătând o preferință pentru sarcinile provocatoare), stimă de sine și satisfacție față de viață (Gilman et al., 2005; Nounopoulos et al., 2006; Stoeber & Rambow, 2007).

**Factorii** care contribuie la apariția perfecționismului la elevi:

✓ Preluarea unui model din familie: pornind de la teoria învățării sociale a lui Bandura (1977), copiii și adolescenții își dezvoltă acest perfecționism de la părinți prin modelare (observă și imită). Vieth & Trull (1999) a constatat că există diferențe semnificative de gen în privința dobândirii perfecționismului. De exemplu, fetele preiau perfecționismul de la mamele lor, iar băieții preiau perfecționismul de la tații lor - sugerând că modelarea de la același sex este mai importantă decât modelarea de sex opus (fiu- mamă, tată-fiică);

✓ Presiunea din partea părinților- se bazează pe două modele diferite, dar strâns legate de socializare: modelul așteptărilor sociale și modelul reacțiilor sociale (Flett et al., 2002). Presiunea părinților pentru a fi perfect este o combinație între așteptările acestora pe care le au asupra copilului („Trebuie să iei note cât de mari!”) (așteptări sociale) și criticile părinților dacă copilul nu reușește să le îndeplinească așteptările (reacții sociale).

✓ Stilul parental- se bazează pe stilurile parentale ale lui Baumrind (1971, 1991). În consecință, un părinte care deține un stil parental autoritar, dur și controlant este văzut ca un factor în dezvoltarea unor forme nesănătoase de perfecționism, în special preocupări perfecționiste (Enns, Cox, & Clara, 2002). În schimb, capacitatea de reacție a părinților și comunicarea părintească pozitivă (caracterizată ca fiind de susținere, deschisă și orientată spre comunicare) au fost asociate cu niveluri scăzute de preocupări perfecționiste (Miller-Day & Marks, 2006).

Ce simte un elev perfecționist?

- ❖ Trăiește într-o stare de anxietate continuă.
- ❖ Se simte neîncrezător în judecata lui și cere excesiv părerea celorlalți.
- ❖ Simte nevoia de aprobare din partea celorlalți.
- ❖ Simte că își dezamăgește părinții, se simte vinovat.
- ❖ Se simte neînțeleș și furios



- ❖ Se simte speriat că va fi respins de părinți
- ❖ Se simte inferior
- ❖ Crede că merită să fie pedepsit, criticat, certat, atunci când face lucrurile mai puțin bine.
- ❖ Se simte vinovat dacă nu reușește să facă ceea ce și-a propus (Adderholdt & Goldberg, 1999).

## **II. Analiza intervențiilor experimentale**

Yang și Chen (2016) au realizat un studiu pe un lot de 542 de elevi din învățământul primar pentru a testa cum și în ce măsură perfecționismul legat de învățare contribuie la apariția burn-out-ului. Rezultatele au arătat că stresul legat de învățare reprezintă o variabilă mediatoare între perfecționism și burn-out.

Într-un alt studiu realizat de către Yang și colaboratorii (2016) pe un lot de adolescenți chinezi au demonstrat faptul că, adolescenții care aveau un nivel crescut de perfecționism adaptativ și făceau parte dintr-o familie cu un nivel ridicat de perfecționism au prezentat scoruri mici la nivelul stresului față de studiu și un nivel crescut de satisfacție comparativ cu adolescenții cu perfecționism dezadaptativ și neperfecționiști.

De asemenea, Curran et al. (2020) au examinat relația dintre perfecționismul părinților și cel al copiilor. Prin prisma teoriei învățării sociale a lui Bandura, rezultatele au arătat că părinții într-un mod direct le dezvoltă copiilor un perfecționism orientat spre sine și un perfecționism prescris social din cauza respectării condiționate a părinților.

### **Recomandări:**

Considerăm că ar fi benefic ca atât cadrele didactice, cât și părinții să reușească să-i învețe pe elevi să dobândească o viziune pozitivă față de greșeli; a greși nu înseamnă a eșua, ci poate fi o nouă posibilitate de învățare. Apoi, ar fi indicat să-i sfătuim să-și aleagă sarcinile cele mai importante pentru a ști încotro să-și direcționeze atenția și energia. Aici ar putea să realizeze o analiză SWOT pentru a putea echilibra balanța între oportunități/ beneficii/ avantaje, respectiv obstacole/ bariere/amenințări.

### **Bibliografie:**

- Adderholdt, M., & Goldberg, J. (1999). Perfectionism – What`s Bad About Being Too Good. Free Spirit Publishing, Minneapolis.

- Curran, T., & Hill, A. P. (2019). Perfectionism is increasing over time: A meta-analysis of birth cohort differences from 1989 to 2016. *Psychological Bulletin*, 145, 410–432.
- Curran, T., Hill, A. P., Madigan, D. J., & Stornæs, A. V. (2020). A test of social learning and parent socialization perspectives on the development of perfectionism. *Personality and Individual Differences*, 160, 109925.
- Enns, M. W., Cox, B. J., & Clara, I. (2002). Adaptive and maladaptive perfectionism: Springer Encyclopedia of Adolescence: Perfectionism Developmental origins and association with depression proneness. *Personality and Individual Differences*, 33, 921-935
- Flett, G. L., Hewitt, P. L., Oliver, J. M., & Macdonald, S. (2002). Perfectionism in children and their parents: A developmental analysis. In G. L. Flett & P. L. Hewitt (Eds.), *Perfectionism* (pp. 89-132). Washington, DC: American Psychological Association
- Gilman, R., Ashby, J. S., Sverko, D., Florell, D., & Varjas, K. (2005). The relationship between perfectionism and multidimensional life satisfaction among Croatian and American youth. *Personality and Individual Differences*, 39, 155.
- Hewitt, P. L., Flett, G. L., & Mikail, S. F. (2017). *Perfectionism: A relational approach to conceptualization, assessment, and treatment*. London: Guilford Publications.
- Miller-Day, M., & Marks, J. D. (2006). Perceptions of parental communication orientation, Springer Encyclopedia of Adolescence: Perfectionism 9 perfectionism, and disordered eating. *Health Communication*, 19, 153-163
- Nounopoulos, A., Ashby, J. S., & Gilman, R. (2006). Coping resources, perfectionism, and academic performance among adolescents. *Psychology in the Schools*, 43, 613-622.
- Stoeber, J., & Childs, J. H. (2011). Perfectionism. In: Levesque, Roger J. R., ed. *Encyclopedia of adolescence*. Springer, New York, pp. 2053-2059
- Stoeber, J., & Otto, K. (2006). Positive conceptions of perfectionism: Approaches, evidence, challenges. *Personality and Social Psychology Review*, 10, 295-319.
- Stoeber, J., & Rambow, A. (2007). Perfectionism in adolescent school students: Relations with motivation, achievement, and well-being. *Personality and Individual Differences*, 42, 1379- 1389.
- Yang, H., & Chen, J. (2016). Learning perfectionism and learning burnout in a primary school student sample: A test of a learning-stress mediation model. *Journal of Child and Family Studies*, 25(1), 345-353.

- Yang, H., Guo, W., Yu, S., Chen, L., Zhang, H., Pan, L., ... & Chang, E. C. (2016). Personal and family perfectionism in Chinese school students: Relationships with learning stress, learning satisfaction and self-reported academic performance level. *Journal of Child and Family Studies*, 25(12), 3675-3683.

# *The Three Little Pigs - a story between pedagogy and thematic philately*

**Ioana-Elisabeta Sabou<sup>1\*</sup>, Bogdan-Vasile Cioruța<sup>2</sup>,  
Alexandru Leonard Pop<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca - Centrul Universitar Nord din Baia Mare, Facultatea de Litere, specializarea PIPP, str. Victoriei 76, 430122, Baia Mare, România

<sup>2</sup>Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca - Centrul Universitar Nord din Baia Mare, Oficiul de Informatizare, str. Victor Babeș 62A, 430083, Baia Mare, România

## **Abstract**

*In this paper, we start with the idea that schooling is the age that encompasses the most important educational experience in a person's life. At the same time, it is during this period that the most striking rhythms in the development of the human individual are recorded and one of the most significant acquisitions, with obvious echoes for the subsequent stages of development. Given the constant need to improve the quality of education, we are aware that current trends are aimed at and require the creation of an appropriate educational environment and placing the child at the center of the organization of the educational process. As such, we set out to show that beyond the obvious pedagogical effects behind the story of The Three Little Pigs (motivation of teamwork, moralizing values of collaboration, etc.), we can also discuss philatelic effects (stamps, FDCs, maxims, etc.), which can sustain and mobilize the interest of schoolchildren. Thus, we have endeavored to index and present philatelic pieces, in order to emphasize the accessibility of using unpublished material and to nuance different variations (15 to date) of the story. The results of the study showed that there are many graphic references to The Three Little Pigs, each with its own story. We can thus record a special link between pedagogy and philately, which teaches children about the consequences of choices and the need to prepare for the future.*

**Keywords:** *primary education, story, teaching materials, philatelic effects.*

## **1. Introducere**

Este cunoscut faptul că școlaritatea este vârsta care cuprinde cea mai importantă experiență educațională din viața unei persoane. În egală măsură, acceptăm și că pe parcursul său se înregistrează, inevitabil, ritmurile cele mai pregnante în dezvoltarea individualității

umane (Ungureanu, 2023). Totodată, apare și una din cele mai semnificative achiziții, cu ecou evident pentru etapele ulterioare ale dezvoltării copilului (Abrudan, 2022; Cuțin, 2022).

Având în vedere necesitatea constantă a îmbunătățirii calității educației, suntem conștienți că tendințele actuale - inclusiv cele care fac trimitere la utilizarea poveștilor și basmelor în demersul didactic - vizează și impun crearea unui mediu educațional adecvat și plasarea copilului în centrul organizării procesului didactic.

Din perspectiva procesului didactic, acceptăm și că poveștile și basmele ocupă un loc aparte în lumea cărților. Acestea fac parte în mod specific din literatura pentru copii. Deși sunt atât de diverse, fiind creații ale unor culturi diferite, în povești și basme se regăsesc deseori aceleași teme, aceleași personaje, aceleași simboluri (Borzei, 2021; Rădulescu, 2022). Poveștile și basmele corespund nu doar anumitor adevăruri sau temeri, ci și vizează să răspundă la întrebări ascunse adânc în orice ființă umană, indiferent de epoca sau țara de origine. Fiecare în parte poate conține o parte de supranatural, dar, răspunzând unei logici interne, această parte nu-l înspăimântă pe copil.

Fie că au fost create de Creangă, de Andersen, de Perrault, de Grimm sau de alți scriitori (Fig. 1 și 2), poveștile și basmele pentru copii abordează conflicte interne necesare a fi cunoscute de către elevi, respectiv: suferință, bătrânețe, moarte, gelozie, ură, răutate etc (Borzei, 2021).



Figura 1. Diverse efecte filatelice având în prim-plan povești din folclorul național

Copilul se poate astfel transpune în situații regăsite la nivelul basmelor și poveștilor, astfel având îndatorirea de a acționa în consecință acumulând informații despre portretul moral și fondul sufletesc al personajelor mult adorate. În povești și basme, personajele reușesc pentru că sunt mici, abile, generoase și niciodată pentru că sunt puternice și bogate (Zamfir, 2022).

Prin ora de lectură, poveștile și basmele devin așadar absolut indispensabile copilului, care se află în procesul de inițiere a dezvoltării personalității sale (Borzei, 2021; Zamfir, 2022). Aceasta vizează parcurgerea și înțelegerea unor valoroase opere literare care sunt atractive, accesibile și înlesnesc înțelegerea diverselor mesaje.



Figura 2. Diverse efecte filatelice având în prim-plan povești de Frații Grimm, ca parte din universul Disney®

Prin inițierea și coordonarea de către învățător, cu mult tact și pasiune în dezlegarea tainelor textelor literare, se cultivă în rândul copiilor discernământul critic, se dezvoltă atitudini corecte de comportare și relaționare cu cei din jur. Învățătorul trebuie să dezvolte elevilor competențele vizate în învățământul primar, de a recepta mesaje orale sau scrise folosindu-se de lectura unor texte.

În acest context, ne-am propus să arătăm că dincolo de efectele pedagogice evidente din spatele poveștii Cei trei porceluși (de ex., motivarea muncii în echipă, valențele moralizatoare ale colaborării etc.), putem discuta și de efecte filatelice (timbre, FDC-uri, maxime etc.), care pot susține și mobiliza interesul școlărilor. Astfel, ne-am străduit să indexăm și să prezentăm piese filatelice, pentru a sublinia accesibilitatea utilizării unor materiale inedite și pentru a nuanța diferite variațiuni (15 până în prezent) ale poveștii.

## 2. Material și metodă

Pentru a găsi efecte filatelice reprezentative pentru povestea *Cei trei purceluși* am apelat la platforme precum Colnect<sup>®</sup>, Delcampe<sup>®</sup>, eBay<sup>®</sup>, Okazii<sup>®</sup>, StampWorld<sup>®</sup> etc. Ulterior colectării materialolilor didactice trecute prin filtre ale accesibilității, am inițiat activitatea didactică pornind de la documentele curriculare, ca în final să structurăm scenariul zilei pentru activitatea propusă. Activitatea prevăzută a fost concepută îndeplinind elementele programei școlare pentru nivelul clasei pregătitoare, vizând competențele generale și specifice ale fiecărei discipline prevăzute în scenariul de lucru. Finalizarea acestui proces a implicat multă creativitate și activități ludice pentru o mai bună însușire a priceprilor și deprinderilor surprinse în demersul didactic.

## 3. Rezultate și discuții

*Cei trei purceluși* este o poveste populară pentru copii, care a fost transmisă din generație în generație. Povestea îi învață pe copii despre consecințele și importanța alegerilor și despre nevoia de a fi pregătit pentru viitor. Totodată, se concentrează pe importanța dezvoltării abilităților de planificare și pregătire pentru a face față situațiilor dificile. În poveste, cele trei purceluși își construiesc fiecare o casă din materiale diferite: paie, lemn și cărămidă. Primii doi purceluși nu iau în considerare faptul că vântul și lupul ar putea distruge caselor lor și construiesc case fragile. În schimb, al treilea purceluș își construiește o casă mai rezistentă, din cărămidă, investind timp și efort în pregătirea sa.

Pe lângă modalitățile clasice de predare-învățare și cele de evaluare (fișa de lectură, povestirea orală, jocul didactic etc.) se pot aborda și adopa instrumente interactive și materiale didactice inedite. În acest sens, utilizarea efectelor filatelice (timbre, FDC-uri, cărți poștale ilustrate și maxime etc.) poate fi agreată de către copii comparativ cu metodele didactice clasice (Fig. 3).

Nu este nici un secret că una dintre tematicile noastre preferate este cea a personajelor de poveste și desene animate. Ca atare, vă propunem o inventariere a mărcilor poștale care au ca subiect povestea *Cei trei purceluși*, care construiesc trei case din materiale diferite. Un lup rău, folosindu-se de suflul său, aruncă în aer primele două case, făcute din paie și crengi, dar nu este în stare să distrugă casa din cărămidă a celui de-al treilea purceluș.



Figura 3. Povestea Cei trei purceluși din perspectiva literaturii japoneze (timbru)

Primele versiuni tipărite ale poveștii *Cei trei purceluși* datează, conform investigației noastre, din anii 1840, istorisirea fiind considerată însă mult mai veche. Personajele, frazele și morala poveștii s-au încorporat în cultura lumii contemporane, fiind interpretate oarecum diferit de la un popor la altul. Astfel, de-a lungul timpului, am găsit și am putut remarca mai multe versiuni ale acestei povești, chiar și unele portretizând lupul cel rău ca personaj pozitiv.

James Halliwell-Phillips a inclus în 1886 povestea în volumul *The Nursery Rhymes of England*, iar în iunie 1890, *Cei trei purceluși* apare și în cartea *English Fairy Tales* de Joseph Jacobs, acesta citându-l pe Halliwell. Cea mai veche versiune publicată a poveștii datează însă din 1853, varianta înlocuind personajele principale cu spiriduși.

Într-o variantă mai puțin cunoscută, povestea începe cu cei trei protagoniști părăsindu-și mama și pornind să-și găsească rostul în lume. Primul purceluș îi cere unui om un snop de paie și începe să-și contruiască o casă din fânul primit. Într-o zi, un lup bate la ușa sa. Acesta suflă casa din temelii și-l mănâncă pe purcelul nenorocos. La fel se întâmplă și cu al doilea purceluș, care își făcuse casa din nuiele. Al treilea purceluș își construiește casa din cărămidă. Lupul nu reușește să dărâme casa cu suflul său și încearcă să-l păcălească pe porc spre a ieși de la adăpost. În final, lupul se gândește că poate intra în casă coborând pe horn, dar își găsește sfârșitul odată cu aplicarea planului, acesta căzând într-un cazan cu apă fiartă (Fig. 4).





Figura 4. Povestea Cei trei purceluși din perspectiva literaturii internaționale

În limba română întâlnim ediții tipărite ale poveștii traduse sau repovestite de Domnica Drumea (traducere din limba engleză după repovestirea lui Natalie Portman), Alexandra Reocov (traducere din limba franceză după repovestirea făcută de A. M. Lefèvre), Aloma Ciomîzgă-Mărgărit, Andrei și Horia Crișan, Victoria Milescu, Alexandru Cosmin Nedelcu (traducere și adaptare). Cred că aproape fiecare variantă a poveștii a cunoscut propria versiune de desene animate. Prima ecranizare a fost realizată de Walt Disney în 1933 care, datorită succesului avut, a avut patru continuări (în 1934, 1936, 1939 și 1941).

În perioada 1942-1957 au fost produse nu mai puțin de alte șapte animații, remarcându-se studiourile Metro-Goldwyn-Mayer® și Warner Bros®. Nici lung-metrajele n-au ocolit simpaticii purceluși, cei trei făcându-și apariția în trei din cele patru filme Shrek, iar în 2008 a apărut ecranizarea filmului 3 Pigs and a Baby.

Pornim în demersul nostru de la materialul stimul, în formatul unui videoclip preluat de pe Youtube, care pune în scenă o serie de momente ale poveștii adaptate după Walt Disney. Se începe conturarea competențelor vizate (Fig. 5), stabilirea obiectivelor și a sarcinilor (Fig. 6), și activitatea în sine respectând tipul lecției propus și momentele lecției aferente acestuia, se captează atenția prin vizionarea videoclipului, urmând formularea unui rezumat de către școlari prin intermediul întrebărilor adresate.

#### COMPETENȚE VIZATE (Comunicare în Limba Română)

1. Receptarea de mesaje orale în contexte de comunicare cunoscute
  - 1.1. Identificarea semnificației unui mesaj scurt, pe teme familiare, rostit clar și rar
  - 1.2. Identificarea unor informații variate dintr-un mesaj scurt, rostit clar și rar
  - 1.4. Exprimarea interesului pentru receptarea de mesaje orale, în contexte de comunicare cunoscute
2. Exprimarea de mesaje orale în diverse situații de comunicare
  - 2.1. Pronunțarea clară a sunetelor și a cuvintelor în enunțuri simple
3. Receptarea unei varietăți de mesaje scrise, în contexte de comunicare cunoscute
  - 3.2. Identificarea semnificației unei/unor imagini care prezintă întâmplări, fenomene, evenimente familiare
4. Redactarea de mesaje în diverse situații de comunicare
  - 4.3. Exprimarea unor idei, trăiri personale și informații prin intermediul limbajelor neconvenționale

#### COMPETENȚE VIZATE (Matematică și Explorarea Mediului)

1. Utilizarea numerelor în calcule elementare
  - 1.1. Recunoașterea și scrierea numerelor în concentrul 0-31
  - 1.4. Efectuarea de adunări și scăderi în concentrul 0-31, prin adăugarea /extragerea a 1-5 elemente dintr-o mulțime dată
5. Rezolvarea de probleme pornind de la sortarea și reprezentarea unor date
  - 5.1. Sortarea/clasificarea unor obiecte/ materiale etc., pe baza unui criteriu dat

#### COMPETENȚE VIZATE (Muzică și Mișcare)

2. Interpretarea de cântece pentru copii, cu mijloace specifice vârstei
  - 2.1. Cântarea în colectiv, asociind mișcarea sugerată de text

Figura 5. Competențele generale și specifice vizate

Folosind mijloace didactice interactive pentru continuitatea activității, au fost utilizate diverse resurse educaționale deschise, precum Live Work Sheets Maker® și Word Wall®, dar și alte materiale confecționate în regim propriu folosind pachetul de servicii Microsoft.

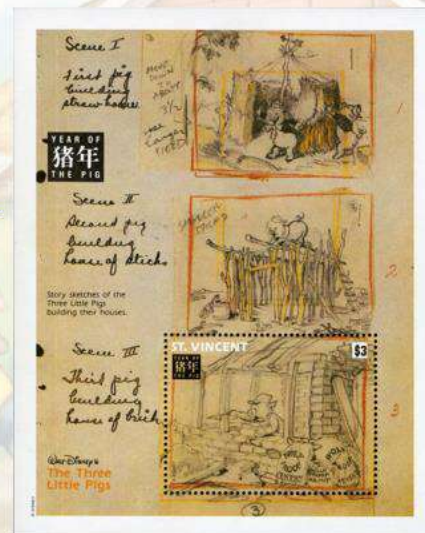
#### OBIECTIVE (CLR):

- 1) Să descrie imaginea regăsită în timbru folosindu-se de datele din poveste.
- 2) Să identifice întâmplările din poveste utilizând timbrele date.
- 3) Să ordoneze cronologic timbrele în funcție de datele deținute din poveste.
- 4) Să reproducă povestea citită folosindu-se de timbrele ordonate ulterior.
- 5) Să realizeze un desen în care să se regăsească un moment din poveste.

#### Sarcina 1.

Se adresează întrebări simple referitoare la textul audiat.

- Care sunt personajele?
- Câte sunt la număr?
- Câte case s-au construit?
- Care sunt materialele din care s-au construit casele?
- Ce s-a întâmplat cu casa primului porceluș?
- Din ce a fost construită?
- De ce s-a dărâmat?
- .....



[https://www.youtube.com/watch?v=f9LuLe0G3xE&ab\\_channel=AlexandraPatrole](https://www.youtube.com/watch?v=f9LuLe0G3xE&ab_channel=AlexandraPatrole)

Figura 6. Schema obiectivelor și desfășurarea sarcinii de lucru pentru CLR

Pentru activitatea prevăzută în cadrul lecției de *Comunicare în Limba Română* (CLR) au fost folosite timbre reprezentative cu momente ale poveștii, urmând să fie poziționate cronologic prin intermediul exercițiilor de tip drag-and-drop ale platformei Live Work Sheets Maker (Fig. 7).



**Sarcina 2.**  
Așază imaginile în funcție de ordinea întâmplărilor din poveste.

1	2	3
4	5	6
7	8	9

[Live Worksheets Maker](#)

**Sarcina 3.**  
Folosiți ordinea realizată ulterior pentru a reproduce povestea.

**Sarcina 4.**  
Desenați un timbru în care să se regăsească momentul vostru preferat din poveste.

Figura 7. Exemplu de fișă de lucru interactivă realizată în platforma Live Work Sheets Maker®

Pentru activitatea prevăzută în cadrul lecției de *Matematică și Explorarea Mediului* s-au pregătit materialele prin intermediul platformei Word Wall®, exerciții de tipul *Open the box* și *Group Sort*. S-au vizat obiective referitoare la diferențierea animalelor domestice de cele sălbatice și identificarea/precizarea mediului corespunzător de viață, aplicate prin intermediul itemului obiectiv formare de perechi (Fig. 8).

**OBIECTIVE (CLR):**

- 1) Să formuleze enunțuri în care să includă cuvintele date mai jos.

**OBIECTIVE (MEM):**

- 1) Să recunoască animalele sălbatice și cele domestice din imagini.
- 2) Să precizeze mediul de viață al acestora.
- 3) Să efectueze corect operațiile de adunare și scădere.
- 4) Să precizeze numărul de elemente dintr-o mulțime.

[Animale domestice și sălbatice - Open the box \(wordwall.net\)](#)

[Animalele și mediul lor de viață - Group sort \(wordwall.net\)](#)

Figura 8. Exemplu de fișă de lucru interactivă realizată în platforma Word Wall®

S-a făcut trecerea la exerciții specifice de matematică cu operații de scădere și adunare a elementelor unui mulțimi. Ne-am folosit de pachetul de lucru Microsoft PowerPoint pentru

întocmirea exercițiilor și de modele de vederi (telegrame) pentru realizarea design-ului (Fig. 9).

Pentru aflarea rezultatelor s-a folosit numărarea elementelor concomitent cu apariția lor în imagine, ca ulterior ecranul să aibă butoane interactive care să genereze mesaje de încurajare și de apreciere.



Figura 9. Exemplu de fișă de lucru interactivă realizată în Microsoft PowerPoint®



S-a urmărit îndeaproape rezolvarea fiecărei sarcini de lucru, acompaniată de explicații suplimentare, explicații amănunțite și mesaje de apreciere (Fig. 9 și 10). Au urmat exerciții de scădere a elementelor dintr-o mulțime. S-au utilizat pentru această etapă cărți poștale sugestiv ilustrate pentru rezolvarea exercițiilor, împreună cu imagini în format \*.png.

Rezultatele au fost aflate prin tranziții de apariție-dispariție. Obiectivul cu numărul 5 a fost realizat folosind aceeași metodologie de lucru, împreună cu așezarea strategică a elementelor în cadrul imaginii și delimitarea lor prin intermediul figurilor geometrice cunoscute.

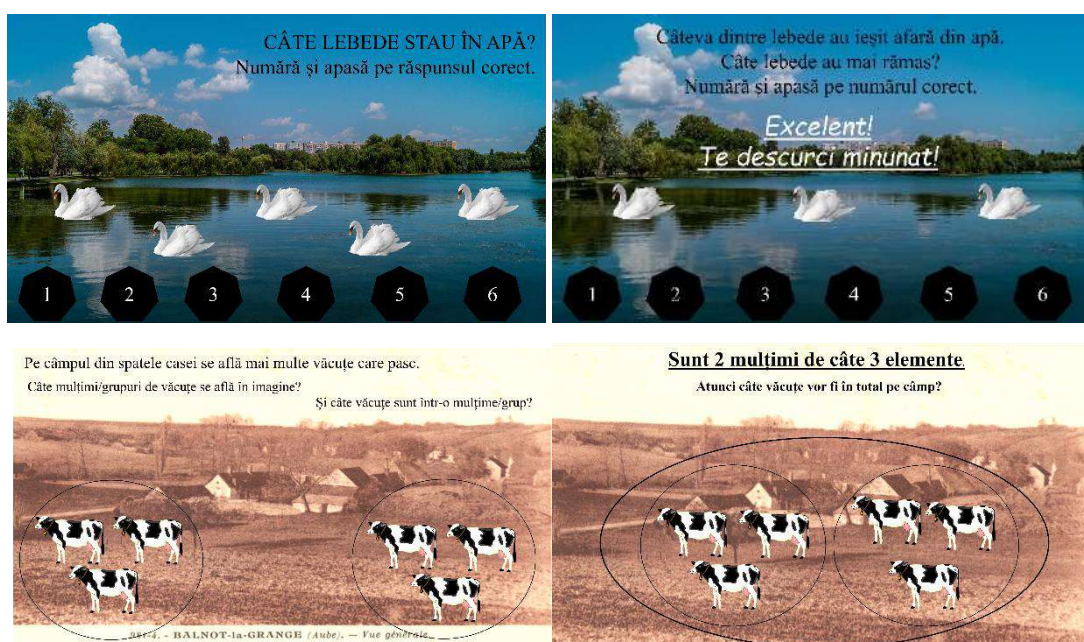


Figura 10. Exemplu de fișă de lucru interactivă realizată în Microsoft PowerPoint® (II)

Pentru ultima activitate prevăzută în cadrul scenariului, se va desfășura lecția de *Muzică și Mișcare*, urmând să fie memorat cântecul celor trei purceluși (Fig. 11). Se va audia cântecul și se va propune spre verificare capacitatea de însușire a versurilor, printr-o fișă de lucru interactivă de tipul drag-and-drop. Imaginile puse la dispoziție vor fi preluate din elemente specifice de filatelie și textul cu versurile cântecului.

## CEI TREI PURCELUȘI



[https://www.youtube.com/watch?v=f9L\\_uLe0G3xE&ab\\_channel=AlexandraPatrole](https://www.youtube.com/watch?v=f9L_uLe0G3xE&ab_channel=AlexandraPatrole)



### OBIECTIVE (MM):

- 1) Să potrivească imaginile în spațiile corespunzătoare în urma audierii cântecului.

### Sarcina 5.

Așezați timbre în spațiile goale pentru a completa cântecul.

Din stup și fân curat	N-are timp nici de jucat
O <u>  1  </u> am ridicat	De jucat, de jucat
Și vesel sunt	Toată ziua a lucrat
Din <u>  2  </u> eu cânt	
Că sunt foarte talentat	Cred că sunteți cam prostuți
	Că la <u>  4  </u> nu vă gândiți
Eu bețe am adunat	Să vedeți cum veți fugi
Și-o <u>  1  </u> am ridicat	Când flămând el va veni
Acum cânt la <u>  3  </u>	(râsete)
Din zori până seară	Cui-i frică de <u>  4  </u> cel rău
Că sunt foarte talentat	Lupul cel rău, lupul cel rău?!
Din cărămizi și piatră	
Îmi termin <u>  1  </u> -ndată	
Nu am timp de joacă	
Sau de dansat	
Că am multe de lucrat	

Figura 11. Alt exemplu de fișă de lucru interactivă realizată în Live Work Sheets Maker®

Ca în urma fiecărui experiment didactic au fost prelucrate date referitoare la integrarea elementelor de filatelie în rândul procesului de predare-învățare-evaluare. Am categorizat aceste date și rezultate într-o listă obiectivă de avantaje și dezavantaje. Astfel în urma beneficiilor și dificultăților întâmpinate vă prezentăm concluziile noastre:

### AVANTAJE

- Materialele filatelice sunt disponibile atât în format electronic (acces gratuit inclusiv la cele din străinătate), cât și fizic (difícil de procurat);
- Se pretează a fi folosite pe fiecare disciplină/lecție, atât în învățământul preuniversitar (preșcolar, primar, gimnazial, liceal), cât și universitar;
- Se pot folosi atât timbrele în sine, cât și informațiile pe care le furnizează (de ex., pentru calcule, inspirație etc);
- Sunt materiale inedite (prin formă și conținut), cărțile poștale fiind un exemplu convingător de originalitate, neputând fi găsite sub alte forme;
- Nu este necesar să fie prelucrate, se pot prelua gratuit sub formă de produs brut (imagine) și se pot insera cu ușurință în scenarii de lucru (lecții) folosind platforme și instrumente digitale dintre cele mai diverse.

### DEZAVANTAJE

- Nu ai parte de o diversitate atât de mare, exemplarele fiind limitate la câteva piese (maxim 12 într-o serie);
- Multe dintre materiale nu sunt captivante, pentru că nu au o diversitate prea mare de culori și forme (design);
- Nu sunt concepute pentru a capta atenția d.p.d.v. vizual și nu sunt comune în rândul materialelor didactice;
- Sunt mai greu de achiziționat ca variante fizice, multe dintre exemplare fiind vechi (puține dintre cele apărute după 2000 sunt cu adevărat relevante);
- Nu se bucură de atenția preșcolarilor și nu stimulează suficient curiozitatea celor din învățământul primar, deoarece nu se găsesc în variante animate.

## Concluzii

Povestea *Cei trei purceluși* îi învață pe copii despre importanța pregătirii pentru viitor și despre nevoia de a investi în abilitățile și resursele necesare pentru a face față provocărilor vieții. În loc să ia decizii spontane, copiii trebuie să învețe să ia în considerare consecințele alegerilor lor și să dezvolte abilitățile necesare pentru a face față obstacolelor. Această învățătură poate fi aplicată în multe aspecte ale vieții, de la educație la viața profesională sau personală.

În concluzie, povestea celor trei purceluși reprezintă o modalitate eficientă de a învăța copiii despre importanța pregătirii și planificării pentru viitor și despre consecințele alegerilor lor. Aceasta oferă o perspectivă pedagogică valoroasă pentru dezvoltarea copiilor, încurajându-i să ia decizii informate și să dezvolte abilitățile necesare pentru a face față provocărilor vieții.

## Bibliografie:

- Abrudan S.R., (2022) *Rolul poveștilor în dezvoltarea copilului*, EDICT - Revista educației (ISSN 1582-909X), publicat pe 29.05.2022. Accesat la 20.04.2023. Disponibil online: <https://edict.ro/rolul-povestilor-in-dezvoltarea-copilului>
- Borzei M.R., (2021) *Utilizarea TIC în dezvoltarea competențelor de lectură la elevii din ciclul primar*, EDICT - Revista educației (ISSN 1582-909X), publicat pe 09.03.2021. Accesat la 20.04.2023. Disponibil online: <https://edict.ro/utilizarea-tic-in-dezvoltarea-competentelor-de-lectura-la-elevii-din-ciclul-primar>
- Cuțin B.L., (2022) *Rolul poveștilor în educația copiilor*, EDICT - Revista educației (ISSN 1582-909X), publicat pe 23.05.2022. Accesat la 20.04.2023. Disponibil online: <https://edict.ro/rolul-povestilor-in-educatia-copiilor>
- Rădulescu E.C., (2022) *Să spunem povești copiilor!*, EDICT - Revista educației (ISSN 1582-909X), publicat pe 26.07.2022. Accesat la 20.04.2023. Disponibil online: <https://edict.ro/sa-spunem-povesti-copiilor>
- Ungureanu M., (2023) *Exemple de metode inovative de predare și de consolidare a învățării*, EDICT - Revista educației (ISSN 1582-909X), publicat pe 13.03.2023. Accesat la 20.04.2023. Disponibil online: <https://edict.ro/exemple-de-metode-inovative-de-predare-si-de-consolidare-a-invatarii>
- Zamfir M., (2022) *Rolul comunicării și al poveștilor în educarea limbajului la preșcolari (reper pentru un studiu etnometodologic)*, EDICT - Revista educației

(ISSN 1582-909X), publicat pe 17.03.2022. Accesat la 19.04.2023. Disponibil online:  
<https://edict.ro/rolul-comunicarii-si-povestilor-in-educarea-limbajului-la-prescolari-repere-pentru-un-studiu-etnometodologic>



***Blockages and barriers in communication - the transition from  
a passive receiver to an active one in order to integrate all children  
in an inclusive educational environment***

**Kinga Andrea Stan**

Pedagogia învățământului primar și preșcolar, CUNBM

**Coordonator: Lector Univ. Dr. Alina Boja**

**Abstract:**

*In this study in the field of Educational Sciences, I have chosen to analyse a common known situation in the classroom regarding all categories of age, but specifically I will refer to the kindergarden and primary school period, this being the Management of the Classroom, blockages and barriers in communication. I will present a series of theoretical elements such as: what are the objectives in the act of teaching, what disturbing factors can occur, I will approach a study case analysed during the pedagogical practice sessions and a series of personal conclusions regarding solutions for handling the problematic children in the classroom. The reason of this study is to present a perspective upon the emotional burdens that some students may manifest, the reason for their inappropriate behaviour and have the role of attracting the attention of teachers upon the reason of their behaviour, not the behaviour itself. Every behaviour that interferes in the act of teaching-learning-evaluating has an unseen reason that waits to be discovered.*

**Key words:** *Educational Sciences, Communication, Inclusion, Undesirable behaviour, Class Management*

**Definiții și obiective**

„Managementul clasei este definit ca abilitatea profesorului de a planifica și organiza activitățile clasei astfel încât să asigure un climat favorabil învățării.” (Băban, 2003, p. 193)

Un profesor dedicat, pasionat de meseria sa, petrece timp studiind comportamentul elevilor săi, și încearcă mereu să îmbunătățească climatul afectiv al clasei. Cu toate că datoria dascălului este de a transmite informații, de a se asigura de retenția informațiilor în clasă și a oferi sugestii de aplicabilitate a cunoștințelor nou-învățate, toate acestea nu pot fi realizate fără o gestionare bună a clasei. O parte din obiectivele procesului de predare-învățare-evaluare, sunt menționate de Adriana Băban (2003, pg. 193-205) și sunt următoarele: formarea abilității de auto-reglare a comportamentului, dezvoltarea autonomiei elevilor, implicarea elevilor prin participare activă, prevenirea comportamentelor disruptive și rezolvarea problemelor

comportamentale apărute. Scopul acestor obiective este de a veni în sprijinul elevilor în o mai bună gestionare a frustrărilor, învățarea prin cooperare, munca individuală și/sau de echipă îmbunătățite, comunicare eficientă, colaborare, motivație intrinsecă pentru învățare, stârnirea curiozității în domeniile studiate, exprimarea liberă cu un limbaj adecvat mediului, exprimarea emoțiilor într-o manieră pozitivă și constructivă, evitarea conflictelor nejustificate și dezvoltarea unor reacții adecvate când intervin emoții negative.

### **Predarea ca act comunicațional**

#### **Predarea ca act comunicațional**

„...reușita actului pedagogic este dată în bună măsură de succesul actului de comunicare.” (Ionescu, 2001, p. 39) Mențiunea lui Ionescu se referă la interrelaționarea necesară dintre Teoria comunicării și Teoria învățării: profesorul predă, elevul învață, toate acestea cu ajutorul sprijinului și deschiderea dascălului de a forma motivația intrinsecă pentru cunoaștere. Dimensiunea afectivă este o variabilă importantă în actul predării: profesorului i se cere apropiere, dăruire, iar elevului deschidere și sârguință. Am putea spune că este un schimb de resurse afective care creează o relație profesională între cei doi indivizi. Fără aceste valori, comunicarea devine precară. Ionescu adaugă o idee de reflectare asupra actului comunicațional „...logica celui care știe nu este aceeași cu logica celui care învață (2001, p. 40). Astfel, putem concluziona faptul că fiecare elev are ritm diferit de asimilare a informației la clasă și o interpretează în mod diferit față de colegii săi, nivele diferite de inteligență școlară și de motivare. Cu toate acestea, profesorul are datoria de a transmite aceleași informații și a își atinge obiectivele la nivelul întregii clase. Acest lucru nu poate fi realizat decât dacă acesta lucrează individualizat, personalizat, după nevoile fiecărui elev în parte.

### **Factori perturbatori în comunicare**

În sfera blocajelor și barierelor în comunicare vom regăsi o serie de factori perturbatori ce pot influența felul în care o persoană interacționează cu cealaltă. Aceste obstacole transmit un mesaj ambiguu interlocutorului și pot crea disfuncții într-o sală de clasă. Un elev cu un comportament indezirabil, agresiv, agitat, nervos, care deranjează restul colectivului ar putea fi influențat de anumiți factori care îl determină să se comporte ca atare. De asemenea, un profesor care nu reușește să transmită lecția după niște obiective bine-stabilite, realizabile, cu o atitudine și un ton al vocii plăcute, va crea disfuncții în receptare, comunicarea este săracă, iar acest fapt duce la un bagaj informațional neinterceptat. Adriana Băban (2003, pg. 90-91)

menționează o parte din aceste obstacole frecvente pe care le întâmpinăm într-o sală de clasă, iar acestea sunt de natură:

- Personală – bazată pe anumite caracteristici ale personalității;
- Fizică – după starea și aspectul fizic general, de asemenea, aspectul fizic influențat de mediu;
- Socială – după criteriile precum poziție geografică, rasă, religie, obiceiuri;
- Culturală – după nivelul de pregătire școlară;
- Semantică – utilizarea anumitor cuvinte în contexte nepotrivite, limbajul neacademic sau neexplicarea cuvintelor necunoscute;
- Cognitivă – bazată pe sistemul de valori și reguli ale persoanelor;
- Psihologică – este cel mai des întâlnit obstacol, bazat pe comportamentul uman atunci când apar emoții greu gestionabile cum ar fi emotivitate, timiditate, agresivitate;
- Ambientală – bazată pe contextul în care are loc comunicarea;
- Managerială – organizarea nepotrivită a predării, a stilului de comunicare sau a atitudinii celui superior;
- Organizatorică – comunicarea informală, întreruperea copilului când vorbește sau time-management-ul dezorganizat.

### **Nivelul de motivare în sala de clasă**

„Motivația învățării este reprezentată de totalitatea mobilurilor care declanșează, susțin energetic și direcționează activitatea de învățare.” (P.Golu) (Ionescu, 2001, p. 48)

Învățarea are la bază motive interioare și exterioare. De regulă, aceste motive se îmbină și formează un concept unic numit motivație. Obținerea unei note bune, dorința de a fi lăudat sau evitarea unui pedepse fac parte din categoria motivelor interioare, iar impulsul curiozității, teama de eșec, anumite interese și opțiuni profesionale fac parte din sfera motivelor exterioare de motivație (Ionescu, 2001, p. 48). Un mediu propice învățării este benefic pentru a spori interesul și atenția elevilor. Un spațiu bine aerisit, luminos, viu-colorat, un profesor cu o atitudine pozitivă, care întărește pozitiv educabilii și care își stimulează elevii cognitiv și senzorial va avea un feedback pozitiv în procesul de predare-învățare-evaluare. Organizarea condițiilor de învățare sporește motivația, creează o imagine sănătoasă asupra atitudinii de sine și față de mediul în care se află. Elevii au nevoie să li se comunice clar scopurile și obiectivele oricărei activități, ba mai mult de atât, să se creeze o corelare cu aplicabilitatea în viața cotidiană pentru a îi menține motivați și captivați. În caz contrar, insuccesul repetat va crea un efect în

lanț de informații neînțelese, lipsă de implicare în cadrul orelor de curs, frustrare, nereușita înțelegerii și asimilării lecției. Rezultatul unui insucces repetat produce resemnare, indiferență, pasivitate, descurajare și demotivare. (Ionescu, 2001, p. 49)

Lipsa prezenței la orele de curs este o altă repercusiune ce apare în urma unor blocaje sau bariere în comunicare. Adriana Băban a demarat un studiu pe 168 elevi cu privire la motivul neparticipării la desfășurarea lecțiilor, motive ce merită menționate în această lucrare deoarece au relevanță în trasarea concluziilor finale. (Băban, 2003) În urma acestui studiu, s-a concluzionat faptul că cele mai comune motive pentru neparticiparea la orele de curs sunt: temperamentul dascălului, suprasolicitarea elevilor, lecții și stil de predare neatractive, lipsa stimulării motivației intrinseci, lipsa raportării predării la propriile experiențe și climatul psihoafectiv neadaptat cerințelor grupei.

Elevii au nevoie să fie stimulați, apreciați, lăudați, motivați. Elevul are așteptări din partea cadrului didactic să fie tratat cu respect, seriozitate, amabilitate, să îi fie ascultate nevoile și să se adapteze la cerințele clasei ca și nivel de competențe cognitive. Munca într-un climat psihoafectiv adecvat aduce rezultate pe termen lung, reziliență la stres și la muncă sub presiune, o bună colaborare profesor-elev și elev-elev. Un profesor care valorifică elevii și îi formează conform nivelului lor de cunoștințe și interes, oferă toate șansele ca acesta să se dezvolte în un viitor adult autonom și responsabil.

### **Asigurarea caracterului dinamic și deschis al metodologiei didactice**

„P. Janet, L.S. Vîgotsky, P.I.Galperin ș.a. consideră că la baza însușirii cunoștințelor se află acțiunea în dubla ei ipostază, de acțiune externă, obiectuală, și acțiunile mintală.” (Ionescu, 2001, p. 129)

Mențiunea făcută de Ionescu (2001, p. 129) în citatul de mai sus, ne prezintă o primă diferență dintre un receptor pasiv și un receptor activ în procesul de educare.

În stadiul preoperațional, actul cunoașterii este o înregistrare a simțurilor, perioada în care educabilii necesită o multitudine de stimuli de tip senzorial. Aceștia nu au încă acea capacitate de a abstractiza o idee sau un concept, astfel, se lucrează cu materiale fizice care pot fi atinse, mirosite, modelate, studiate. Astfel, elevii formează o colecție de imagini (reprezentări) ale obiectelor și conceptelor și învață să verbalizeze ceea ce văd și simt. Această stimulare senzorială are ca scop formarea de cunoștințe, atitudini și capacități intelectuale. În acest tip de exerciții receptorul este pasiv, deoarece transmițătorul pune la dispoziție un plan de stimulare senzorială și ghidează formarea învățării.

În noua didactică, a metodelor active, elevul devine un subiect al cunoașterii și acțiunii, participând într-o manieră implicată la formarea sa, astfel, devine un receptor activ. Așa cum am menționat mai sus, un elev stimulat, cărui i se permite implicarea directă în învățare, asigurarea feedback-ului elevilor în raport cu viața de zi cu zi, permiterea unor erori și corectarea lor cu răbdare și perseverență, formează caractere care vor ajunge să îndrăgească procesul de lifelong learning. O minte deschisă oferă un orizont mult mai larg de receptare a informațiilor, acceptarea unei provocări nu mai devine un stres, ci o șansă pentru cunoaștere.

### **Comunicare și conflict – propunere de A. Băban**

Adriana Băban subliniază importanța comunicării asertive în orice situație. Aceasta, rezolvă o sumedenie de bariere în comunicare și conflicte în mediul școlar cu mai mare rapiditate față de corectarea constantă a celor implicați în situațiile nedorite. Am surprins trei sugestii-cheie în cartea Adrianei Băban. Prima sugestie în managementul conflictelor este identificarea evenimentelor sau situațiilor care declanșează emoția. A doua este dată de exprimarea emoției, iar a treia, acceptarea responsabilității pentru ceea ce simțim. Consider că acest trio aduce beneficii majore. Oferind elevilor șansa să învețe să își recunoască propriile emoții, motivul pentru care le au, să le verbalizeze și să găsească soluții pentru remedierea propriilor emoții, iar apoi a reglării situației din clasă, creează acel mediu asertiv despre care vorbea Băban și creează un mai bun simț al principiului cauză-efect în mintea elevilor. Aceștia, dacă reușesc să privească din perspectiva emoțională, vor învăța să se auto-cunoască și să învețe să își regleze cu succes emoțiile într-o manieră pozitivă pentru cei din jur. (Băban, 2003, pg. 91-105)

### **Omul și mediul său social**

Suntem ființe sociale, depindem de semenii noștri pentru a ne simți acceptați, să ne convingem că suntem adaptați mediului în care trăim și să avem o imagine a sinelui cât mai reală. Supraviețuirea omului este dată în mare măsură de adaptabilitatea sa în comunitate. (Adler, 2010)

În calitate de profesor, descoperim diverse situații în care comportamentele elevilor încearcă să transmită un mesaj ascuns. Cauzele acestor trăiri intense ale copiilor îi fac să manifeste un comportament indezirabil. Alfred Adler a întocmit un set de categorii ale copiilor cu probleme de adaptare în societate/comunitate: cei cu boli psihice/fizice (cei care suferă),

sunt vulnerabili, văzuți ca fiind diferiți, cu potențial mare de a fi respinși, marginalizați pentru defectele vizibile pe care le au. A doua categorie este cea a copiilor pe care Adler îi numește răsfățați egocentrici, aceștia manifestă probleme de auto-reglare, lipsa rezilienței la frustrare și impulsivitate crescută. Copiii detestați, care nu prezintă interes față de semenii sunt o altă tipologie marginalizată. Aceștia, din lipsa de suport emoțional își manifestă cu agresivitate reacțiile, au dificultăți în a împărți obiectele și resping munca în echipe. De regulă, copiii detestați sunt acei copii care de la naștere sau din prima copilărie au simțit că sunt nedoriți, nelegitimi sau cei care sunt orfani. O ultimă categorie, și cea mai dură dintre toate, este cea a copiilor cu gânduri de suicid. Acești copii au un interes slab pentru cooperare, le lipsește orice tip de motivație, își pierd atenția cu ușurință și tot ce li se întâmplă o preiau ca și cum ar fi un atac personal. Cel mai mic gest îi poate stimula să creadă că cineva este împotriva lor. (Adler, 2010, pg. 17-29)

Un dascăl dedicat, trebuie să obțină toate informațiile necesare care îl pot ajuta pe elev să devină cea mai bună versiune a sa. Istoricul familial, mediul în care locuiește, statutul social, antecedentele comportamentale, nivelul mintal de achiziții fizice și psihice, felul în care s-a adaptat în alte instituții unde a interacționat cu alți elevi, toate aceste criterii ne indică un tipar, felul în care un copil gândește, acționează; am putea spune ca elevul ar putea avea un comportament previzibil, iar manifestările indezirabile vor fi mai ușor de identificat.

Este important de menționat faptul că niciodată copilul nu este responsabil pentru acțiunile sale, ci provin dintr-un background, dintr-un grad de afectare, o lipsă, o dorință neîndeplinită care este reflectată de una dintre criteriile menționate anterior. Ca profesor, Adler sugerează cea mai importantă întrebare pe care ne-o putem adresa, aceasta este: „Cum m-aș putea face util?” (2010) Această întrebare simplă va deschide noi orizonturi în a oferi confortul necesar unui copil să poată să verbalizeze trăirile sale cu scopul de a deveni cooperant în procesul de adaptare școlară, socială, dezvoltarea autonomiei, și nu în ultimul rând, în procesul de predare-învățare-evaluare.

### **Studiu de caz – Povestea elevului N.**

Elevul N., are vârsta de 8 ani, l-am observat în timpul practicii pedagogice. În primul semestru am făcut doar observare sistematică, m-am interesat de istoricul lui și am făcut consemnări. În cel de-al doilea semestru am încercat să mă implic atât pasiv prin observare, cât și activ prin interacțiunile avute cu acest copil. Astfel, am întocmit un plan individual de disciplinare conform modelului sugerat de Alina Boja (2009).

## Plan individual de disciplinare

<i>Clasa: a II-a</i>			
<i>Numele elevului: Elevul N.</i>			
<b>I. Antecedente</b>			
<i>- Starea sănătății</i>			
Elevul N. are un aspect îngrijit, pantofii curați, hainele ușor murdare de la instrumentele de scris, părul curat și dat pe o parte, aspect fizic sănătos, postură corectă când stă în picioare, face contact cu ochii atunci când poartă o discuție. Este suspectat de o ușoară hiperactivitate.			
<i>- Situația familială</i>			
Tatăl este plecat la muncă în străinătate, absent și dezinteresat. Mama este artistă, ocupată să muncească pentru a îi putea acoperi nevoile de bază ale copilului. Din puținele interacțiuni cu mama lui este o femeie rece, distantă, nu zâmbește, are o privire sternă. Refuză să creadă faptul că N. Este posibil să aibă o problemă, cu toate că atât învățătorul elevului, cât și psihologul școlar i-au sugerat că e posibil să sufere de o ușoară hiperactivitate, și posibil disgrafie. Lui N. i se permite în timpul petrecut acasă să folosească pentru perioade lungi de timp jocuri video de orice tip, inclusiv cele agresive. Mama îi face tema de casă pentru a îl ajuta fără ca acesta să fie de față.			
<i>- Situația școlară</i>			
N. este un copil inteligent, interesat să comunice cu restul clasei, dar felul lui de a se manifesta îi determină pe restul elevilor să îl respingă. Este considerat de aceștia cel mai neascultător elev din clasă, cauzator de probleme. Are un comportament agresiv dacă este confruntat, nu duce sarcinile la bun sfârșit, este iritabil, reacționează imediat la orice stimul uitând ce făcea înainte, prezintă lipsă de motivație și indiferență. În situațiile în care agresează pe unul din colegi, prezintă semne de regret, dar nu le verbalizează, ci le desenează. Scrie anumite litere și cifre în oglindă, nu reușește să scrie după dictare.			
<b>2. Fișă de observație a comportamentului elevului</b>			
<i>Data, ora</i>	<i>Comportament</i>	<i>Cauze/explicația elevului</i>	<i>Măsuri luate</i>
09.11.2022	În cadrul orei de Matematică și Explorarea	N. nu reușește să își păstreze concentrarea	Elevului N. i s-a atras atenția cu privire la o

09:00-10:00	<p>mediului manifestă următoarele comportamente în ordinea menționată:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trage scaunul și deranjează clasa, dar, cu toate acestea se poate observa faptul că se străduiește să se concentreze.</li> <li>- După câteva minute își pierde concentrarea, poziția corpului indică plictiseală. Cu toate acestea, dă dovadă de promptitudine când este întrebat și răspunde corect, atenția distributivă este prezentă.</li> <li>- Își aruncă fișa de lucru pe jos, o ridică și desenează pe lângă fișă, făcând doar prima cerință din cele date. (Anexa 1)</li> </ul>	<p>pentru prea mult timp, se presupune că lipsa acesteia este dată de jocurile video și timpul îndelungat petrecut la ecrane. De asemenea, lipsa afecțiunii din mediul familial îl determină pe copil să se manifeste, să atragă atenția. Este un copil inteligent, în mod oral răspunde corect la întrebări și cu promptitudine, dar când vine vorba de a scrie sau a face sarcini de lucru care nu îi provoacă plăcere, își pierde atenția și devine demotivat.</p>	<p>postură corectă în bancă, a fost încurajat să continue activitățile. Un elev a fost mutat în altă bancă pentru a opri contactul dintre N. și acest copil, cu scopul de a nu mai deranja ora.</p> <p>În anexa 1 se observă caracterul dezordonat, fără reguli clare și cifra 5 este scrisă în oglindă. În momentul în care l-am abordat, întrebându-l dacă observă o greșeală pe fișă, s-a corectat și a reușit să rescrie corect cifra 5.</p>
09.11.2022 10:00-11:00	În cadrul celei de-a doua ore de Matematică și Explorarea mediului N. Se	Elevul are probleme cu autoritatea, o ignoră, refuză să facă tot ce face	I se preia foarfeca din mână, i se spune că se poate răni dacă va



	<p>joacă cu foarfeca în gură. Am intervenit și i-a fost preluat instrumentul până la sfârșitul orei respective.</p> <p>Tuturor elevilor li se oferă o fișă de lucru și li se menționează că instrumentul de scris pe care îl vor folosi va fi stiloul. Elevul N. Ignoră această cerere, folosind un creion albastru. (Anexa 2)</p>	<p>restul clasei. Cu toate acestea, dacă dascălul stă lângă el, îi oferă atenție și îl încurajează, reușește să își îndeplinească sarcinile.</p>	<p>continua să o introducă în gură și i se ia pe parcursul acelei ore.</p> <p>S-au oferit încurajări, timp individual pentru rezolvarea problemelor de pe fișă, confirmarea faptului că a reușit să ducă sarcina la bun sfârșit și laude.</p>
09.11.2022 11:00- 12:00	<p>În cadrul orei de muzică și mișcare, elevii învață un cântec, li se oferă tuturor fișe pentru memorarea versurilor. Elevul N. Mâzgălește întreaga foaie cu mare satisfacție, nu este atent la memorarea melodiei. (Anexa 3)</p> <p>Se trece la o nouă activitate de tipul Scaunele muzicale. Elevii au în piept ecusoane cu Scufița Roșie sau Lupul. La un semnal sonor, trebuie să își caute un alt scaun pe care să se așeze în funcție de cerința dată. N. Se ridică, găsește un scaun, dar, în același timp, o altă elevă dorește să se așeze pe același scaun. Pentru a își</p>	<p>Lipsa de interes îi cauzează lui N. Impulsul de a mâzgăli foaia.</p> <p>Dorința de a proteja obiectul vizat, l-a determinat să gândească într-o manieră egoistă.</p>	<p>Cu privire la fișa de lucru i s-a atras atenția asupra faptului că nu va mai reuși să citească versurile. Dar nu este certat sau muștrat.</p> <p>Elevului N. i se propune să își ceară scuze față de colega pe care a rănit-o accidental. Acesta cooperează. După oprirea activității cu Scaunele muzicale, deoarece a rămas timp suficient pentru o altă activitate, s-a propus să se deseneze un scenariu pe o fișă albă A4 care parte le-a</p>

	<p>proteja dreptul la acel scaun, trage scaunul de sub elevă, aceasta cade pe jos și se accidentează.</p>		<p>plăcut cel mai mult elevilor. Băiatul N. a desenat scenariul cauzat de acesta, semn că regretă ceea ce a făcut. (Anexa 4)</p>
<p>08.05. 10:00- 11:00</p>	<p>În timpul orei de Comunicare în Limba Română, în ultimele 10 minute din lecție, se desfășoară un joc pentru asigurarea retenției și o mică recapitulare. Dintr-un bol se alege aleatoriu un bilețel cu numele unui copil, acel elev numit vine la tablă să aleagă un număr cu o sarcină de lucru de îndeplinit pe platforma Wordwall. În momentul în care am extras numele elevului N., și mi-am îndreptat privirea spre acesta, am privit o scenă în care N. lovește cu pumnul în abdomenul unei fetei.</p>	<p>N. părea iritat de discuția intensă purtată cu colega lui, a fost provocat și nu a mai suportat tensiunea pe care o simțea, motiv pentru care a reacționat agresiv.</p>	<p>Cei doi elevi au fost descalificați din joc, dar li s-a dat voia să participe pasiv în continuare. În pauză, s-a discutat în particular cu ambii elevi. Fetița a menționat că îl suspectează că i-a furat un obiect, dar nu are dovezi. Elevul N. menționează că nu suportă să fie acuzat pe nedrept, a fost sfătuit ca data viitoare să nu își rănească prietenii, deoarece nu i-ar plăcea nici lui să fie rănit sau să își piardă prietenii. Părea iritat de gândul că, deși nu consideră că a avut nicio vină, va fi singurul luat la rost și pedepsit. La final, s-a menționat faptul că dascălul crede în el,</p>

			<p>știe că poate să se comporte așa cum este el, un copil bun, și i se sugerează ca data viitoare să evite conflictul ignorând mesajele transmise de acea colegă. Dacă nu funcționează nici așa, atunci să apeleze la învățător pentru a găsi o soluție mai bună.</p>
<p><b>3. Observații (în cât timp și cum s-a îmbunătățit comportamentul)</b></p>			
<p>N. este un copil impulsiv, fără motivație, cu dorință puternică de a fi observat, își face singur dreptatea cu ajutorul agresivității, iute la mânie, dar cu toate acestea, foarte implicat în activitățile care îi fac plăcere. Din noiembrie și până în luna mai, în 6 luni deja se văd diferențe la elev, cooperează mai ușor, reușește să se concentreze la ore timp mai îndelungat, comunică mai ușor cu cei din jur, duce sarcinile la bun sfârșit.</p> <p>Încă are problemele de a transpune o dictare sau de a face transcriere de text pe hârtie, obosește repede când vine vorba de calcule matematice și nu reușește să respecte toate regulile în cazul unui instructaj.</p> <p>s-a apelat la psihologul instituției școlare pentru a oferi sfaturi și metode de a îl ajuta, dar aceste demersuri au fost întrerupte deoarece mama lui nu acceptă faptul că ar putea avea probleme de comportament. Necesită făcută o mențiune, atâta timp cât copilul este sub observație constantă, de exemplu sub privirile mamei, se comportă diferit, exemplar. Se ridică presupunerea unei frici de pedeapsă sau chiar agresivitate fizică sau verbală din partea mamei.</p> <p>De asemenea (Anexa 3) sugerează că există posibilitatea să nu își fi reglat încă ceea ce psihologii numesc Complexul lui Oedip. Sunt prezente 3 simboluri falice în desenul lui, iar unul din ele este tăiat.</p>			
<p><b>4. Măsuri suplimentare (În cazul în care problemele de comportament persistă sau se agravează)</b></p>			

Elevului i se oferă în continuare sprijin personalizat nevoilor lui, face progrese lente, încă are manifestări agresive, se lucrează în continuare pe acest fapt.

Elevul N. A fost observat și în afara orelor de practică pedagogică, în pauze are același comportament. Indiferent dacă este sub vizorul unui superior (dascălul în cazul de față) sau în lipsa acestuia, prezintă același comportament distructiv și agresiv (înafară de prezența mamei), oarecum chiar inocent deoarece își dorește să fie integrat și copiii să se joace și cu el, dar când nu obține ceea ce își dorește, primul lui instinct este să lovească. În opinia mea, cel mai bun plan de a îl reabilita pe N. constă, în primul rând, în responsabilizarea acestuia, datul de sarcini consider că l-ar ajuta să îi crească puterea de concentrare, i-ar fi satisfăcută nevoia de atenție într-o manieră constructivă și poate deveni mai cooperant cu privire la colegii săi. Discuțiile publice cu privire la comportamentul lui nu dau roadele așteptate decât în jumătate din situații, dar cele personale par să funcționeze. Elevul dorește să fie cooperant și acceptă sugestiile, dar și aici se ridică suspiciunea dacă este o fire manipuloare sau sinceră.

În cadrul unei lecții de Arte Vizuale și Abilități Practice, după ce am expus 5 criterii de realizare a lucrării cerute, am menționat public faptul că N. va fi responsabil pentru liniștea zonei lui din clasă. Acesta și-a luat rolul în serios și a lucrat în tăcere în cea mai mare perioadă de timp, foarte rar îl auzeam șușotind. A lucrat și din picioare, fiind un elev ușor mai activ decât restul clasei i s-a permis, dar a continuat să muncească pe sarcina dată. În final, a reușit să îndeplinească 4 criterii din 5, ba mai mult, a fost primul care și-a finalizat lucrarea.

## **Concluzii**

Cu toate că un grup de copii împart aceeași vârstă, aceleași interese sau aceleași achiziții îndeplinite, tot vom găsi diferențe majore de la unul la celălalt. În opinia mea, pentru a crea un mediu incluziv în clasă, în care colaborarea profesor-elev și elev-elev să fie fructuoasă, este necesară responsabilizarea fiecărui copil după personalitatea sa, cu scopul creării unui grup unit, care să se protejeze și să se ajute unul pe celălalt. Responsabilitățile este necesar să fie mici, dar să li se ofere valoare în ochii elevilor, ca aceștia să se simtă respectați, încurajați și încrezători să își îndeplinească sarcinile primite. De exemplu, unii copii pot fi responsabili cu ordinea scaunelor în grupă, alții cu liniștea, să amintească învățătorului etapele unei lecții după ce a fost instruit, să anunțe elevii absenți, să anunțe când e plin gunoiul, să numească copii cu care să facă echipă pentru a pregăti materialele pentru centrele de lucru sau pentru orele de

AVAP. Sunt multe metode prin care putem responsabiliza elevii, important este să observăm în ce activități le place să fie incluși, să îi laudăm, să le oferim respectul și încrederea noastră.

Elevilor li se pot oferi scenarii diferite la orele de Dezvoltare Personală ca să poată experimenta pentru 10-15 minute cum ar fi să aibă o dizabilitate, acestea pot fi făcute sub formă de joc. De exemplu, cadrul didactic poate încerca să stea față în față cu un elev, să mimeze din buze o propoziție, iar copilul trebuie să ghicească ceea ce spune. Astfel, vor înțelege frustrarea unui copil mut, dar în același timp, vor fi curioși și concentrați să ghicească propoziția. În altă situație, ar putea juca Jocul Încrederii, joc în care un elev permite altui elev să îi utilizeze mâna pentru a îndeplini o sarcină de lucru. De exemplu, să deseneze un ghiocel sau să scrie un cuvânt. Unul din copii va trebui să aibă încredere în celălalt și să își lase mâna condusă pentru a putea duce sarcina la bun sfârșit. Munca în grupuri mici, de asemenea, este o opțiune excelentă de a forma conceptul de incluziune și de a îi implica direct pe elevi. Aceștia pot fi roțiți în grupe după anumite interese cum ar fi: copiii care au animal de companie acasă, care iubesc culoarea albastru, cărora le place să facă anumite calcule matematice, cărora le place să citească și multe altele.

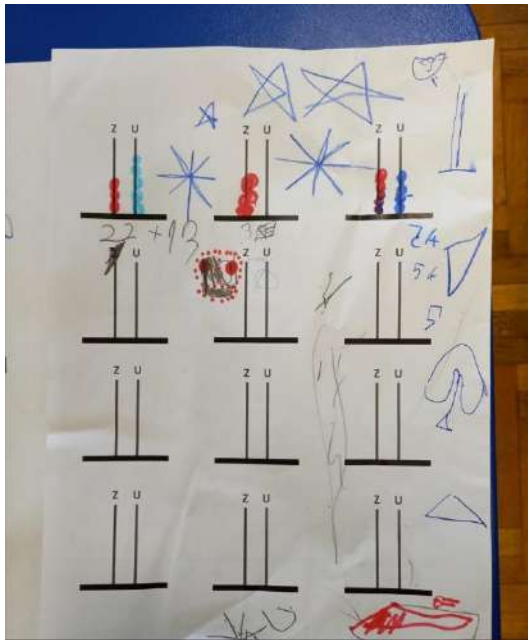
La fel de important consider că este să îi tratăm ca pe niște mici adulți. Să avem încredere în gândurile lor, în logica lor, să coborâm la nivelul lor când discutăm cu ei, să nu îi întrerupem, să îi ascultăm cu interes.

Ne îndreptăm spre o lume modernă, în opinia mea, este timpul să renunțăm la elev ca fiind un receptor pasiv de informații și să mergem înainte la metodele didactice moderne și să implicăm elevii activ în procesul de predare-învățare-evaluare. Astfel, șansele ca aceștia să devină elevi cu motivație intrinsecă pentru învățare, să dezvolte comportamente dezirabile, o gândire și o vorbire asertivă, curiozitate pentru aflarea informațiilor noi și să devină viitori adulți responsabili devine posibilă.

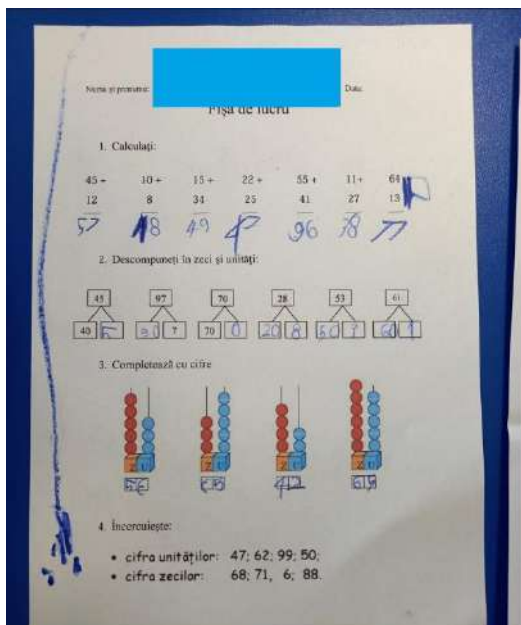
Cultivarea sentimentului de valoare în fiecare elev necesită multă răbdare și perseverență din partea dascălului. Un gând de pornire care ar putea motiva un profesor ar fi să se întrebe cum poate acesta deveni mai bun ca să îi poată ajuta pe copii?

O atitudine conciliantă, o față zâmbitoare și înțelegătoare va transmite un mesaj pe care copiii îl vor copia în timp. Laudele, atitudinea pozitivă, perseverența și o cercetare detaliată a problemelor care apar în colectivitate sunt esențiale. Încurajarea elevilor să își verbalizeze sentimentele, să găsească soluții potrivite conciliante în situații de criză și să se creeze o mentalitate asertivă este cheia unei clase de elevi unite.

## Anexa 1



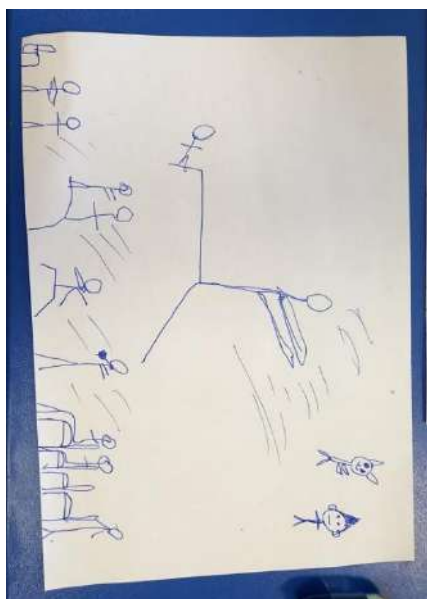
## Anexa 2



## Anexa 3



Anexa 4



### **Bibliografie:**

- Adler, A. (2010). *Psihologia școlarului greu educabil*. București: Univers Enciclopedic Gold.
- Băban, c. A. (2003). *Consiliere educațională*. Cluj Napoca: Imprimeria Ardealul.
- Boja, A. (2009). *Managementul clasei de elevi - suport de curs*. Cluj Napoca: Risoprint.
- Ionescu, C. M. (2001). *Didactica modernă*. Cluj Napoca: 2001.

## ***Multimodale literacy. Reading and graphic novels/comics***

**SZEKELY Eva Monica, Assoc. prof.**

University of Medicine, Pharmacy, Sciences and Technology „G.E. Palade” of  
Targu-Mureș

### ***Abstract:***

*Our intention is to provoke the comparative reading of some classic novels/ continuous texts vs. graphic novels/ comics/ discontinuous text in order to discover the reason (acknowledged and/or hidden) Romanian teenagers tend to read moreover graphic novels/ comics rather than classic novels and/ or vice-versa. A special attention will provide two volumes of graphic novels/ comics published by ART Publishing House: Maus: Un survivant raconte by Art Spiegelman, Romanian title: Maus. Povestea unui supraviețuitor (the Holocaust experience of Spiegelman's father), and Persepolis, I, II, by Marjane Satrapi, a memoir about growing up in revolutionary Iran. Our queries, which have become working hypotheses, will try to find out if: this motivation is rooted in a trend and in the attraction for graphic novels/comics/ "easy" genres coming from the Anglo-Saxon world, which have recently been promoted even in the new syllabus for Romanian language and literature for primary school and middle school? Is it also a case of a better promotion both online and face to face? Moreover, could it be that these novels work with exciting, living themes for adolescents and young adults, with models of characters animated by feelings and emotions that overwhelm them too, and in which they find themselves more than in the characters of Romanian short story?*

**Key-words:** *graphic novels/ comics, discontinuous text, multimodale literacy, new syllabus, successive and comparative lectures*

### **1. Preliminarii teoretice. Literația multimodală**

Accesul la un spațiu inter/ transdisciplinar implică resurse educaționale deschise ce vizează simultan știința/ actualitatea/ educația, facilitând astfel realizarea competențelor transversale/ cheie prevăzute de noul curriculum al disciplinei Limba și literatura română, competențele cheie fiind parte a sistemului de învățământ Bologna, dar și a sistemului de învățământ transatlantic (Szekely, 2018, 2019). Cercetătorii din cadrul ORE (Observatorul reformelor din educație) din cadrul Universității Quebec din Montreal au fost preocupați de cum ar putea adapta la exigențele curriculare noțiunea de competență transversală și câmpul ei semantic mai larg, care „desemnează subiecții umani în raport cu angajarea lor într-o acțiune” (Philippe Jonnaert et alii, 2010: 73) și „par să facă trimitere la o paradigmă mai generală de gândire și acțiune, care integrează teoria subiectului și teoria activității” (Philippe Jonnaert et alii, 2010: 74).



Subliniam în aceste studii că, pe baza unor lucrări în domeniul alfabetizării multimodale din spațiul anglo-saxon care au fost luate în considerare în noua concepție a programelor de Limba și literatura română pentru gimnaziu, literația multimodală (media) sau alfabetizarea multimodală pare a fi principala reorientare care le coagulează pe celelalte. Conceptul a fost propus inițial de Gunter Kress și Carey Jewitt de la Institutul de Educație al Universității din Londra (v. Kress, 1994, 1999, 2003, 2010, Jewitt & Kress, 2003, Kress și colab., 2001, 2005), fiind preluat apoi de Van Leeuwen (2005), Berne și Wolstencroft (2007) ori Maureen Walsh (2009). Toți ajung să considere că textul multimodal reprezintă combinarea diferitelor modele semiotice într-o comunicare (fixă sau activă), un mecanism complex de construire a sensului prin mai multe coduri și contexte, caracterizat prin interacțiunea complexă a cuvântului, a imaginii, a gesturilor, a mișcărilor sau a sonorității.

Convingerea noastră este că literația multimodală, concept suprapus literației (v. Szekely, 2014), pe care îl integrează și îl dezvoltă prin alfabetizarea media în domeniul citit-scrisului cu ajutorul a multiple resurse semiotice nu ne face nici mai buni, nici mai răi, în mod direct; literația multimodală ne face însă mai profunzi, ea ne instrumentalizează vederea, sensibilitatea, capacitatea de a gândi și de a reflecta. O consecință importantă a acestui mod de a concepe/reprezenta cunoașterea o constituie extinderea sferei semantice a noțiunii de text(e): orale și scrise, continue, discontinue și multimodale.

Definiția operațională completă a literației comune pe parcursul studiului nostru publicat în anul 2014 a fost: „competențele de bază în citit-scris pe nivelurile înțelegerii, a utilizării textelor scrise/orale și a reflecției asupra acestora în vederea rezolvării unor sarcini-problemă, a dezvoltării potențialului (meta)cognitiv și/sau a strategiilor de învățare și a implicării active în societate” (Szekely, 2014: 9-10). Componentele și aspectele particulare ale literației ca fenomen general, implicate în dezvoltarea literației multimodale, sunt redată mai jos, prin esențializare, folosind studiile de specialitate din domeniu:

„*Literația* este crucială în achiziția – de către fiecare copil, tânăr sau adult – a deprinderilor esențiale care îl fac apt să se confrunte cu provocările pe care le poate întâmpina în viață și reprezintă un pas esențial în educația elementară de bază, care este un mijloc indispensabil de participare efectivă la viața societăților și a economiilor secolului XXI”. (Penninngs, 2002: 87)

„*Literația vizuală* „e o arie de studiu în curs de apariție care se ocupă de ceea ce se poate vedea și cum poate fi interpretat acest lucru. Poate fi abordată dinspre mai multe discipline, care studiază procesul fizic în percepția vizuală (1), folosesc tehnologia pentru a interpreta figurile de stil din domeniul vizual (2) și dezvoltă strategii

intelectuale folosite pentru interpretarea și înțelegerea celor văzute”(3) (Jing Liu, 2002; 2013) [www.marist.edu/pennings/viswhatis.html](http://www.marist.edu/pennings/viswhatis.html), accesat 18.11.2018, h. 13)

În consecință, principala schimbare de comportament pe care literația multimodală și deci lectura textelor discontinue o aduce consider că este formarea elevului/a studentului astfel încât să fie sensibilizat la potențialul și opțiunile de semnificație oferite de mijloacele media în receptarea, dar și în producerea textului, dovedind o capacitate sporită de a face alegeri deliberate și eficiente în construirea și prezentarea cunoștințelor (O’Halloran, Liu: 2011:90). Pregătiți cu o astfel de înțelegere, elevii/studentii vor deveni nu numai consumatori de texte multisemiotice, ci vor deveni și ei producători competenți ai textelor multimodale coerente (cum ar fi reclame, postere, știri, site-uri web, documentare, filme) în care interacționează și sunt integrate diverse modalități de expresie (de exemplu modul iconic, vizual, coexistă cu cel energetic, somatic, nonverbal, dar și cu cel verbal), acesta fiind de fapt idealul: lectura și creația pe orice suport.

## **2. Textul discontinuu. Definire și particularități. Ipoteze de cercetare**

Despre volumul colectiv *Hermeneutică și dialectică*, apărut la Tübingen în 1970, în care Paul Ricoeur întrebându-se „Ce este un text?” afirma: „Să numim text orice discurs fixat în scris”, știu probabil foarte mulți filologi; însă despre faptul că, un an mai târziu, G. Wienold vorbește „din punct de vedere pragmatic”, de „texte plurimodale” știu, cu siguranță mult mai puțini. Umberto Eco pleda în *Semiotica generală*, (1972) pentru ca semnele nonlingvistice (indici, iconi) să fie tratate ca texte, iar Heinrich F. Plett pretindea în *Știința textului și analiza de text* (1975) „condiția minimă pentru *text* mediul limbii, fie ea scrisă sau vorbită”. Iată, prin urmare, cum „în numai cinci ani, s-au produs schimbări majore în teoria textului, citadela textului scris fiind asaltată și cucerită treptat”, observă pe bună dreptate Luminița Medeșan în „Argumentul” revistei „Perspective” (2/2017).

Dacă textul continuu desemnează un text în care redarea informației se face predominant prin cuvânt (scris), textul discontinuu desemnează un text (sau fragment de text) în care redarea informației se realizează predominant prin reprezentare vizuală, adică prin iconi/imagini. Dintre textele discontinue prevăzute de programa școlară de gimnaziu amintim:

clasa a V-a: benzi desenate, tablă de materii/cuprins, liste, tabele, calendare, etichete, articole din DEX, DOOM 3; schema;

clasa a VI-a: grafice, diagrame; tabele

clasa a VII-a: texte discontinue: anunțuri, indexuri, glosare;

clasa a VIII-a: cataloage, indexuri, romane grafice.

Noi vom aborda cu precădere în acest studiu lectura romanelor grafice comparativ cu lectura romanelor clasice, încercând să scoatem în evidență limite și avantaje ale fiecăreia în parte. Cu aproape două decenii în urmă, profesorul și politologul Giovanni Sartori atrăgea atenția asupra faptului că televiziunea și viziunea „lumii ca teatru/ spectacol/ senzațional” pe care o impune prin imagini obișnuiește un copil cu violența înainte de a-l învăța să scrie/ citească/ raționeze, predispunându-l la a deveni un adult și mai violent. Ipoteza pe care o vom dezvolta este că prin cultura textelor discontinue/ cultura media ar trebui contracarată această consecință, trăgând un semnal de alarmă că omul dominat de video-cultură riscă să rămână un video-copil incapabil de raționamente, „prizonier al post-gândirii, incult până la aberație” (Giovanni Sartori, 2006: 26 și urm.).

Vorbind despre nevoia și primatul imaginii chiar și la școală, a căror consecință este introducerea în curriculum a unor texte precum benzile desenate încă de la clasa a V-a și romanele grafice mai apoi, încercăm să impunem un mod de lectură a acestora prin care întreaga linie de evoluție a gândirii abstracte, baza oricărei cunoașteri reale, să nu fie compromisă de invazia imaginilor care atrofiază funcțiile emisferei cerebrale stângi, pe de o parte. Pe de altă parte, pornind de la remarcă lui Sartori că „democrația este pusă în pericol de distrugerea sistematică a spiritului critic, „opera“ unei televiziuni al cărei unic și tiranic scop e audiența și al cărei efect imediat e dezinformarea, în spatele iluziei că televiziunea ne face să participăm direct la viața politică”, prin (re)lecturile succesive și comparative pe care le-am propus chiar cu prilejul definitivării tezei de doctorat (Szekely, 2007, 2009) dorim să prevenim riscul de a nu mai putea nici cunoaște, nici stăpâni lumea în care trăim. Ne sprijinim pe teza lui Buckingham, chiar venim astfel în sprijinul tezei lui care refuză ipoteza conform căreia mass-media prin promovarea de imagini conduce spre un comportament agresiv sau antisocial, teză completată de cea a lui Hobbs care este sigur că textul multimodal îi ajută pe elevi să identifice coduri culturale, să analizeze modul lor de funcționare ca parte a sistemului și să sugereze interpretări alternative. Ca efect, valorile primare vizate prin acest tip de educație sunt cele pe care modelul cultural anglo-saxon le promovează, cu deosebire individualismul și creativitatea, competitivitatea și evitarea incertitudinii (1), față de modelul Europei centrale și de est (2) unde distanța față de putere este la rang înalt, obediența și birocrăția specifice regimurilor autoritare continua să fie dominantă modelelor culturale de până în anul 2014 vs. Țările nordice (3) vs. Vestul Europei (4) vs. Țări Mediteraneene (5):

**Tabel nr. 1:** Valorile în diverse modele culturale (apud Geert Hofstede, Hampden-Turner & Trompenaars, <https://eurac.com/how-the-2-models-of-cultural-dimensions-hofstede-trompenaars-apply-to-global-leadership/>)

<b>Criterii/ scală de la 1 la 5</b>	<b>Model ul cultural anglo-saxon (1)</b>	<b>Europa centrală și de est (2)</b>	<b>Țările nordice (3)</b>	<b>Vestul Europei (4)</b>	<b>Țările mediteraneene (5)</b>
Distanța față de putere/ obediința/ birocrăție, formalism, inflexibilitate	1	5	1	1	4
Individualism/ creativitatea	5	1	3	5	1
Masculinitate/ agresivitatea / competitivitate	3	5	3	1	4
Evitarea incertitudinii/ siguranța	3	5	3	3	5

Încercând să promovez creativitatea și libertatea exprimării, am aplicat un chestionar de interese și atitudini de lectură la adolescenți cu vârsta de 14-15 ani. M-a inspirat un citat privind lectura benzilor desenate și a romanelor grafice:

„Să iubești BD înseamnă să iubești povestirea și imaginile, înseamnă să iubești când imaginile încep „să povestească” și când cuvintele devin imagini sau le hrănesc pe acestea. Pentru a iubi BD, trebuie prima dată să-ți placă să privești un desen și să simți plăcere în fața cuvintelor care trăiesc și vibrează. Trebuie să ai gustul liniei și să resimți acea emoție care se naște dintr-un personaj sau un decor în creion sau în cerneală”. (Didier Quella-Guyot/  
<http://education.francetv.fr/education-jeux/dimension-bd/enseignant/bd.pdf>)

Prin itemii de mai jos am urmărit cu deosebire motivația lecturii romanelor grafice în comparație cu romanele clasice, precum și conștientizarea nivelurilor multiple de lectură a romanelor grafice astfel încât să își atingă scopul și să concureze lectura romanelor clasice:

3. Prefer lectura benzilor desenate/ a romanelor grafice înaintea celor clasice pentru că (alegeți 3 motive, în ordinea preferințelor):

- a. iubesc imaginile mai degrabă decât povestirea
- b. îmi place când imaginile încep „să povestească”
- c. ador când cuvintele devin imagini sau le hrănesc pe acestea
- d. îmi place mai degrabă să privesc un desen și să îmi imaginez povestea
- e. simt plăcere în fața cuvintelor care trăiesc și vibrează doar asociate cu un desen/ chip/ peisaj
- f. am gustul liniei și resimt emoția care se naște dintr-un personaj sau un decor în creion sau în cerneală
- g. prefer genul autobiografic/ memoriile/ documentarul/ jurnalismul fotografic/ caracterul informativ al imaginilor/ fotografiilor
- h. chiar dacă unii cred că trivializează teme serioase prin dialoguri foarte simple, sunt o cale mai facilă prin care copiii/ tinerii înțeleg pildele biblice vs. experiențe limită ale personajelor (de ieri și de azi)
- i.

.....

4. Prefer lectura romanelor clasice pentru că (alegeți 3 motive, în ordinea preferințelor):

- a. iubesc povestea mai degrabă decât imaginile
- b. îmi place când cuvintele încep „să povestească” și printre rânduri, îmbogățind sensul
- c. ador când cuvintele devin imagini sau hrănesc acele imagini pe care le „văd”/ mi le proiectez
- d. îmi place mai degrabă să ascult cuvintele „povestite” și dialogul lor interior (să resimt stări/ emoții/ trăiri legate de efectul lor la nivel mental, emoțional și fizic)
- e. simt plăcere în fața forței cuvintelor de a crea lumi care trăiesc și vibrează în mine datorită creativității mele/ imaginarului personal
- f. am gustul detaliului și resimt emoția care se naște din descrierea unui personaj sau a unui decor din diferite unghiuri
- g.

.....

Iată ordinea obținută din aproximativ 100 de răspunsuri în funcție de care îmi voi structura ideile următoare privind lectura romanelor grafice și concluziile:

**Tabel nr. 2.** Criterii preferate în motivarea lecturii romanelor grafice vs. a romanelor clasice

<b>Romanele grafice</b>	<b>Romanele clasice</b>
1. îmi place când imaginile încep „să povestească” (b)	1. simt plăcere în fața forței cuvintelor de a crea lumi care trăiesc și vibrează în mine datorită creativității mele/ imaginarii personal (e)
2. ador când cuvintele devin imagini sau le hrănesc pe acestea (c)	2. iubesc povestea mai degrabă decât imaginile (a)
3. chiar dacă unii cred că trivializează teme serioase prin dialoguri foarte simple, sunt o cale mai facilă prin care copiii/ tinerii înțeleg pildele biblice vs. experiențe limită ale personajelor (de ieri și de azi) (h)	3. ador când cuvintele devin imagini sau hrănesc acele imagini pe care le „văd”/ mi le proiectez eu (d)

### **3. Anatomia benzilor desenate. Elemente structurale ale romanelor grafice**

Am construit un chestionar pentru colectare de date și identificarea principiilor pe care elevul le deține din practica lecturii textului clasic comparativ cu cele ale lecturii textului multimodal, în cazul nostru textul discontinuu, în care redacrea informației combină cuvântul scris și imaginea. Considerăm că diferența esențială este că textul clasic propune mult mai direct un dialog intim cu noi înșine, iar negocierea sensurilor se produce la nivelul substanței interioare, astfel că prin cuvântul artistic se declanșează un cumul de adevăruri/ sensuri despre noi și despre lume, în vreme ce imaginile trimit deseori la sensuri preconstruite. În schimb, textul multimodal propune un supra-dialog, ce înglobează interacțiunea dintre text și imagine, dintre receptor, mediator și producător, semiotic și social, într-un context real, supra-dialog care deseori este ignorat de către profsor/ mediator, nu din indiferență, ci pentru că el însuși este un novice și nu are acces la mijloacele formării literației vizuale.

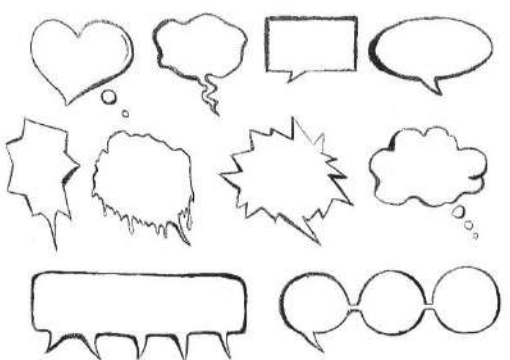
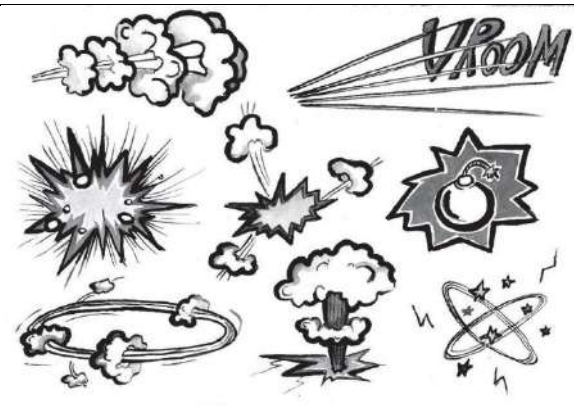

Fiecare imagine a benzilor desenate sau a romanelor grafice este delimitată printr-un cadru, reprezintă un instantaneu al unei scene, iar succesiunea lor permite construirea unei povestiri. Vinieta reprezintă unitatea minimală a BD, iar succesiunea lor permite construirea unei povestiri; fiecare vinieta este o piesă, dintr-o înlanțuire narativă, dar este și un spectacol în sine, ca unitate spațio-temporală, reprezentând un întreg format din ceea ce este spus (cuvinte, text) și ceea ce este arătat (desen, imagine).

Elementele romanelor grafice sunt mult mai complexe, precum *planurile alese* (distanța de la care se reprezintă o imagine, de exemplu planul de ansamblu, planul american, prim-planul), *încadrarea* vini etelor (cadrajul) (orizontal, vertical), *puncte de vedere*, *procedee de înlanțuire* a vini etelor (pot apărea *elipse* sau *flashbackul*). Important este că toate acestea nu sunt gratuite, nu apar pentru a diversifica sau pentru a îngreuna lectura imaginii, ci pentru a crea *efecte de sens* care pot fi discutate, interpretate cu elevii, mai ales cei din clase mai mari (de exemplu, la utilizarea romanelor grafice în clasele a VII-a IX-a).

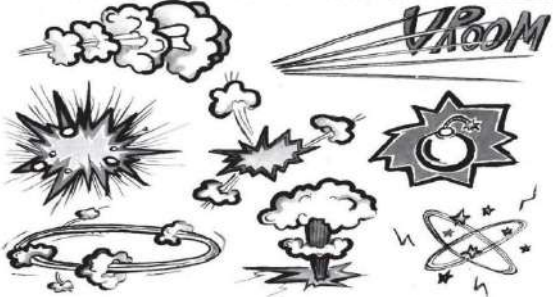
Munteanu Roxana menționează faptul că „în documentele oficiale franceze, banda desenată este menționată în 1996, cu 80 de titluri recomandate, iar în anul 2008, poziția BD este oficializată în cadrul istoriei artelor, unde este încadrată printre *artele vizualului*” (Munteanu, 2017: 50). Aceeași autoare constată că, deși oficial este studiată în clasă, benzile desenate și romanele grafice sunt, totuși, privite în continuare cu reticență. Această poziție marginală se datorează nu numai unor noi coduri de lectură mai mult sau mai puțin stăpânite de profesori, cât, mai ales, lipsei teoretizării didactice. Ideea cea mai importantă pe care dorim să o accentuăm este că literația textului discontinuu implică învățare de strategii și proceduri/stiluri de învățare combinate, coduri și mijloace de comunicare media combinate, corespunzând *teoriei VASK/VARK* (după Fleming și Mills): *V - vizualul A - Auditiv S – Scris-Cititul (Reading -Writing) - K- Kinetic* (apud Bernat, 2010:34). Combinarea stilurilor de învățare înseamnă implicarea întregii personalități/fințe/„creierul total”(Roco, 2001:58 și urm.), conform teoriei inteligenței emoționale a lui Goleman, dar și implicarea inteligențelor multiple (Gardner: 2000: 33 și urm.) – inteligența logică, lingvistică, dar și naturală, muzicală, kinetică, interpersonală, intrapersonală/dialogul interior. De exemplu, bulele sau filacterele reprezintă semnul emblematic pentru benzile desenate - mijlocul grafic prin care li se atribuie cuvinte personajelor. Forma lor este semnificativă, marcând implicit și un anumit tip de intonație: dacă sunt rotunde sau rectangulare, personajele vorbesc, dacă sunt sub formă de norișori, personajele visează sau se gândesc, dacă sunt sub formă de fulger, personajele strigă, exprimându-și furia, iar dacă au formă de inimioară, exprimă sentimente de iubire.

Mai jos prezentăm sintetic, structura acestui tip de produse, în sinteza cercetătoarei Roxana Muntean (2017:52-53) din bibliografia franceză consultată:

**Tabel nr. 3.** Anatomia benzii desenate. Elementele structurale ale romanelor grafice

<p><b>Anatomia benzii desenate.</b> <b>Elemente structurale</b></p>	<p><b>Bule sau filactere/</b></p>
<p>cuprind cuvintele pronunțate de personaje (dialogurile) - <i>baloane</i> (nu se mai folosește aproape deloc) sau <i>filactere</i> (termen savant care desemna cuvintele personajelor din tablourile religioase ale Evului Mediu, desfășurate într-o panglică);</p>	
<p><b>Onomatopee</b> – cuvinte, interjecții care sugerează un zgomot, o percepție acustică a unei acțiuni</p>	
<p><b>Ideograme</b> – desene foarte stilizate, aproape simboluri, care exprimă idei, emoții, gânduri, sentimente</p>	



<p><b>Linii cinetice/ de mișcare</b> – linii desenate într-o vinieta pentru a ilustra o mișcare; pot fi drepte sau curbe</p>	
--	--

**Tabel nr. 3. Anatomia benzii desenate. Elementele structurale ale romanelor grafice**

Observăm complexitatea anatomiei unui roman grafic și faptul că profesorii nu au fost formați să recepteze toate aceste elemente specifice, prin urmare, la rândul lor, sunt reticenți la predarea lor. Ne-am învățat, ca societate/am fost învățați ca profesori să vedem lumea imaginilor și a mass-mediei doar în sens peiorativ, cum arătam și în paragrafele anterioare, în opoziție cu educația și cultura, sau cel mult să o acceptăm în varianta de TV/televiziune drept „cultură a distracției”, „cultură a imaginii” și/sau „cultură juvenilă” (Sartori, 2006: 28), cu toate că treptat am ajuns să învățăm prin mijloace mass-media (Piette, 2007:13). Dar acum e momentul să acceptăm că educația informală și nonformală prin diversele media atrage tot mai mult atenția copiilor/a tinerilor, prin urmare nu mai e cazul să punem în paranteze/ să ignorăm forța educativă a imaginilor și a acestor resurse educaționale deschise pentru educația nonformală/informală în sensul ideii că elevii trebuie învățați să recepteze produsele și mesajele mass-mediei pentru a avea acces în timp real deopotrivă la știință/educație/actualitate. În acest sens, Buckingham (2007:45) refuză ipoteza conform căreia mass-media conduce spre un comportament agresiv sau antisocial, iar Hobbs (1998:27) este sigur că textul multimodal îi ajută pe elevi să identifice coduri culturale, să analizeze modul lor de funcționare ca parte a sistemului și să sugereze interpretări alternative.

#### **4. Lectura și interpretarea textelor discontinue/ a romanelor grafice *Maus* și *Persepolis***

Analiza unui text multimodal/ discontinuu dezvoltă abilitatea de lectură, adică modul în care lectura e benefică vieții sociale, modul în care ajută elevul/cititorul de azi să înțeleagă mai bine lucrurile/imaginile/textele/dialogul din jur; cum spuneam și la început, literația multimodală media în sine nu ne face nici mai buni, nici mai răi, în mod direct; literația multimodală ne face însă mai profunzi, ea ne instrumentalizează vederea, sensibilitatea, capacitatea de a gândi și de a reflecta.

Pentru valoarea sa euristica și didactică/metodică, adoptăm schema literației multimodale media propusă de Natalie Lacelle, Monique Lebrune, cadre didactice de Didactica limbii materne vs. nematerne la Universitatea din Quebec care consideră competența multimodală referindu-se simultan la recunoașterea, analizarea și aplicarea simultană a codurilor textuale, a modurilor de expresie, dar și a sincretismului limbajelor (2012); în plus, se referă și la recunoașterea, analizarea și utilizarea diverselor coduri de expresie/ limbaje.

Cum romanele grafice au un sistem de semne propriu și o estetică ad-hoc, se poate creiona situația de comunicare completând un tabel, în funcție de identificarea genului lucrării, care poate reprezenta și scene de gen, peisaje, portrete, natură statică, compoziție figurativă, compoziție abstractă, compoziții pe teme istorice, mitologice, cinematografie, filmul ca experimentare performativă (imagine, sunet, mișcare); pot fi făcute corelații inter/ și transdisciplinare cu *fotografia documentară*, *fotografia de război*, *fotografia de nuntă*, sau orice alt eveniment, *fotojurnalismul*, *paparazzi*, *wildlife*, *fotografia de arhitectură*, *astrofotografia* sau *fotografia aeriană*, eseul (care povestește o întâmplare, transmite o poveste fictivă; acesta poate fi realizat printr-o serie de mai multe imagini), video, televiziunea, transfotografia, fotografia digitală, prelucrarea imaginii pe computer, holografia etc.

Ceea ce ni se pare foarte important de subliniat este că ar trebui să se exploateze aspectele legate de *comunicarea nonverbală* și paraverbală, insistându-se asupra complexității sentimentelor și a exprimării emoțiilor care însoțesc actul comunicării și care pot fi deciptate din imagine. Dar pentru o lectură eficientă a imaginii e nevoie de aspectele literației vizuale. În acest caz, intervenția cu aspecte teoretice specifice în prealabil e obligatorie. Profesorul trebuie să le explice elevilor că mesajul poate fi accentuat prin acrostih, prin utilizarea unor simboluri specifice, prin dimensiunea graduală a semnelor plastice, prin scrisul de mână sau semnătura care oferă un stil personal, implicare și responsabilitate, prin anagramă, prin ghilimelele care oferă autenticitate și credibilitate, sau re poziționează „o voce” puternică. Enunțurile sunt gnomice (proverbe) sau expresii idiomatice (învățături din realitate), formule uzuale de comparații, comparații stereotipe, comparații fixe, formule stereotipe din basme și ghicitori.

De exemplu, începutul analizei romanelor grafice propuse poate sta sub semnul reprezentării lumii cititorului, etapă în care am utilizat cu precădere întrebări transtextuale și intratextuale precum: „Privește textul din Maus! Îți face plăcere să îl privești sau îl respingi? Cine comunică în textul Maus/ Persepolis alăturat?/Cui i se comunică? Care este publicul-țintă?; Ce tehnologie a fost utilizată pentru realizarea textului Maus/ Persepolis?/Ce opinie ai despre instituția/ editura care a tipărit/ editat/ multiplicat romanul?/ Ce informații

cunoști despre această editură?/ Ce crezi că își propune ca obiectiv?/De ce?/ Care este relația dintre societate și instituția amintită?” Răspunsurile au cu precădere un caracter subiectiv și impresionist, cu observația că orice afirmație trebuie argumentată, și nu privată de adevărul logic-intuitiv (de pildă: „Nu îmi face plăcere să îl privesc, deoarece toate elementele sunt aglomerate, iar ochiul obosește încercând să se focalizeze pe cât mai multe dintre ele”).

Comparația imaginii aceluiași război în două romane: clasic (Khaled Hosseini, *Splendida poveste a celor o mie de sori*, p. 75) vs. roman grafic, *Persepolis, I, II*, by Marjane Satrapi (also in animated version), a memoir about growing up in revolutionary Iran:


**Tabel nr. 4.** Comparația imaginii războiului din Afganistan în romanul clasic vs. Grafic

Roman clasic/ text continuu/ cuvântul scris:	Discontinuous text: Persepolis, I
<p>„Porniseră la drum cu noaptea în cap, la ora cinci dimineța. Laila se uita pe geam și vedea cum peisajul se modifică, trecând de la vârfuri acoperite de zăpadă la deșerturi și la canioane și la aflorimente pârjolite de soare. Au trecut pe lângă case de chirpici cu acoperișuri de stuf și terenuri arabile presărate cu snopi de grâu. Din loc în loc, pe câmpia prăfuită, se înălțau corturile negre și țuguiate ale nomazilor koochi. Și tot din loc în loc, se vedeau carcace de tancuri sovietice incendiate și elicoptere prăbușite. Așadar, se gândea ea, acesta era Afganistanul lui Ahmad și Noor. La urma urmei, aici, în provincie, se purta de fapt războiul. Nu în Kabul. În mare parte, în Kabul domnea pacea. Acolo, dacă nu s-ar fi auzit din când în când niște rafale de mitralieră, dacă nu ar fi existat soldați sovietici care să fumeze pe trotuare și jeepuri sovietice care să bată străzile în lung și în lat, războiul nu ar fi fost nimic mai mult decât un zvon. Spre prânz, după ce au trecut de alte două puncte de control, au intrat într-o depresiune. Babi le-a arătat niște ziduri roșii și arse de soare, ce păreau foarte vechi. - Se numește Shahr-e-Zohak. Cetatea Roșie. Pe vremuri, a servit de fortăreață. A fost construită acum vreo nouă sute de ani ca să apere valea de invadatori. Nepotul lui Ginghis-Han a luat-o cu asalt în secolul al treisprezecelea, dar a fost omorât. Atunci, Ginghis-Han a distrus-o cu mâna lui.</p> <p>- Și asta, tinerii mei prieteni, este povestea țării noastre, care a cunoscut invazie după invazie, a spus șoferul, scuturând scrumul de țigară pe fereastră. Macedonenii. Sasanizii. Arabii. Mongolii. Iar acum sovieticii. Dar noi</p>	 

suntem ca zidurile alea de colo, de sus. Bătuți de soartă și cam dărămați, dar încă în picioare. "

Optimizarea receptării creațiilor prin concentrarea mesajului grafic și a celui lingvistic, a caracterului documentar cu cel de reflecție se face prin accent pe stări, emoții, sentimente. În acest sens, ar trebui să se acorde un rol important comunicării nonverbale (atitudine, gesturi, mimică, intonație), mărcilor oralității, juxtapunerii diferitelor registre ale limbajului și ale socio-dialectelor culturale. Exercițiile pornind de la benzi desenate și romane grafice permit jocuri de rol importante și pe plan cultural, pentru că vehiculează și supun înțelegerii stereotipii sociale, culturale, favorizează reprezentarea și înțelegerea celuiilalt, medierea cu celălalt (islamism/ jihadism/ fundamentalism religios), fiind o cale de dezvoltare atât a competențelor lingvistice, cât și a competențelor interculturale, atât de importante într-o societate contemporană multiculturală. Redăm un exemplu prin aplicația de mai jos:

**Tabel nr. 5.** Relecturi succesive/ comparative

<p><b>Marjane Satrapi, Persepolis,</b> <b>2011</b></p>	<p><b>Khaled Husseini, Cetatea celor o mie și una de sori, p. 75</b></p>
	<p>„Mariam nu mai purtase niciodată burqa, așa că Rasheed s-a văzut nevoit să îi dea o mână de ajutor. Toca căptușită i se părea strâmtă și grea și era ciudat să vadă lumea printr-o sită. A încercat să se obișnuiască cu ea, bătând camera în lung și în lat, dar tot călca pe tiv și se împiedica. Pierderea vederii periferice o zăpăcea, iar cutele pe care le făcea stofa i se lipeau de gură și o sufocau.”</p>
<p><b>Lectura comprehensivă</b></p>	<p><b>Lectura interpretativă</b></p>

<p>Comprehensiunea imaginilor, în ordinea lor de sus în jos și de la stânga spre dreapta reprezintă:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Imaginea naratoarei, în 1980, la vârsta de zece ani</li> <li>2.Imaginea unor colege ale naratoarei</li> <li>3.Imaginea unor bărbați și femei revoltați, amenințând cu brațul ridicat, având ca indice temporal anul 1979</li> <li>4.Imaginea unei școli din 1980, școală destinată fetelor iraniene, înconjurată de ziduri înalte</li> <li>5.Imaginea a cinci perechi de fetițe care se joacă în recreație, utilizând vălul negru islamic</li> </ol>	<p>Ochiul unic, reprezentat la nivelul titlului, semnaleză subiectivitatea perspectivei/expresia umanității agresate/ochiul critic.</p> <p>Pagina întregă evidențiază conflictul între individualitate și conformism (vălul răpește individualitatea și impune conformismul în reacție, gândire; naratoarea este absentă din imaginea</p> <p>Viața oamenilor devine un joc al destinului, la scara istoriei, iar mulțimea acționează conformist, irațional;</p> <p>Joaca practică în curtea școlii pare desprinsă din comportamentul politic deviant, represiv: amenințare, constrângere, agresiune, supunere.</p>
--	--

În concluzie, „concrența” dintre (re)lecturile comprehsivă și interpretativă întregeste înțelegerea și sensurile pe care le redăm, conform propriei noastre viziuni, ca o sugestie de lectură a unei lumi văzute selectiv, printr-un cifru impus, „vălul”/ burqa. Considerăm că vălul nu se instaurează atât cu semnificația lui religioasă, cât mai degrabă se impune ca semn al terorii, iar inversarea cronologiei (1980/1979) sugerează lumea întoarsă pe dos:


*Elementele de naratologie* își găsesc, de asemenea, în romanele grafice un mediu favorizant, mai ales datorită naturii sale de *artă secvențială* care dezvăluie și face vizibile mecanismele naratologice:

- se poate observa înlănțuirea momentelor subiectului prin succesiunea vinițelor, construirea unei tensiuni narative prin trecerea de la o reprezentare grafică la alta, vocea naratorului prin rolul recitativelor, jocuri ale temporalității, perspective și puncte de vedere, monologuri interioare;
- disocierea elementelor componente (textuale, iconice, plastice), adică abstragerea/izolarea lor și identificarea sensului pe care acestea le poartă (de exemplu, decompoziția linearității, disocierea între text și imagine, fragmentarea unei planșe într-un puzzle de vinițe);

- asamblarea acestor elemente, o muncă de organizare împreună, pentru a arăta cum articularea lor participă la crearea sensului (crearea unor decupaje de benzi desenate, a unor planșe inedite, a unor albume).

Foarte important este să se pună accent pe modalitatea de exprimare a emoțiilor și a sentimentelor, aspect pe care noile programe insistă cu deosebire prin modelul dezvoltării personale. În romanul grafic *Maus. Povestea unui supraviețuitor*, centrală este experiența Holocaustului, iar în romanul grafic *Persepolis, I, II*, de Marjane Satrapi, aspectul autobiografic are în centru Iranul copilăriei autoarei, prezent prin imaginea și efectele războiului. Comparativ cu romanul clasic, *Vânătorii de zmeie* de Khaled Hosseini putem constata diferențe majore în privința descrierii și a retrăririi empatică a stării de panică, de teamă și oroare în fața războiului, după cum se poate observa și în prezentarea comparativă de mai jos:

**Tabel nr. 6.** Comparație roman clasic vs. roman grafic. Stări, emoții, sentimente.

<b>Vânătorii de zmeie, by Khaled Hosseini</b>	<b>Maus, by Art Spiegelman</b>
<p>„Panică.</p> <p>Deschizi gura. O deschizi atât de tare încât îți pârâie maxilarele. Le poruncești plămânilor să tragă aer, ACUM, ai nevoie de aer și ai nevoie ACUM. Dar căile tale respiratorii ignoră comanda. Se prăbușesc, se contractă, se strâng și, deodată, te trezești respirând printr-un pai.</p> <p>Gura îl prinde și buzele se strâng pungă, iar tot ce poți să spui sună ca un soi de croncănit găuit. Măinile ți se chircesc și tremură. Undeva, printr-o crăpătură, se strecoară un fir de aer rece, iar corpul îți este inundat brusc de valuri de transpirație. Vrei să țipi, ai face-o dac-ai putea. Dar ca să țipi, ar trebui să respiri.</p> <p>Panică.</p> <p>În beci fusese întuneric. În rezervorul cisternei era întuneric beznă.”</p>	

Se spune că „o imagine face cât o mie de cuvinte”. Desigur, dacă se știu cele o mie de cuvinte din dosul imaginii, ori dacă se folosesc cele o mie de cuvinte pentru descrierea



poveștii/ poveștilor pe care le spune/ le-ar putea spune. Altfel, dieta digitală și aglomerarea de imagini crește și riscul de „prostie”, așa cum arată analize foarte avansate ale „emoției” atrăgând atenția asupra necesității deschiderii analizei imaginii prin creativitate nelimitată pentru ca accesul aproape nelimitat la mințile curioase și vulnerabile ale celor mici să fie completat prin folosirea cuvântului scris și a accesului la sensurile subiective prin dialogul interior.

## Concluzii

Când am dat startul acestei cercetări, mă întrebam dacă promovarea romanelor grafice este un proces tot mai sofisticat și influențează ratele în creștere ale pierderii apetitului pentru cărți „adevărate” în rândul copiilor/ a adolescenților. Am însă doar răspunsuri parțiale și contextuale, întrucât părerile sunt împărțite și influențate mult de vârstă și de experiența de lectură anterioară: dacă cititorii mai în vârstă și mai experimentați preferă lectura romanelor clasice, cititorii adolescenți și fără o experiență de lectură profundă preferă lectura romanelor grafice.

Cititorii romanelor clasice, prin ascultarea cuvintelor „povestite” și prin dialogul lor interior, (re)trăiesc stări/ emoții/ legate de efectul unor experiențe trecute trăite cu adevărat, la nivel mental, emoțional și fizic pe de o parte, dar și simt plăcere în fața forței cuvintelor de a crea lumi și experiențe noi, care trăiesc și vibrează în cititori datorită creativității/ a imaginarului personal, îmbogățindu-le experiența și trăirea. Cititorii romanelor grafice pot fi atrași spre adevărata lume a cărții și a cuvântului scris dacă, pornind de la preferințele acestora pentru un desen sau plăcerea resimțită în fața cuvintelor care trăiesc și vibrează doar asociate cu un desen/ chip/ peisaj, profesorii/ mediatorii lor reușesc să le dezvolte gustul liniei și îi determină să resimtă emoția care se naște dintr-un personaj sau un decor în creion sau în cerneală, orientându-i apoi spre lectura romanelor clasice, autobiografice, memorialistice, propunând adevărate modele de comportament. Oricum, acest lucru nu se poate realiza fără a combina diverse sisteme semiotice/ de expresie și comunicare, de la cuvânt la imagine și sunet.

Prin urmare, lectura romanelor grafice este parte a alfabetizării multimodale și contribuie, pe de o parte, la formarea unui elev/student „multimodal literat” prin alfabetizarea vizuală și digitală a acestuia, pregătindu-l chiar pentru producerea și accesarea informațiilor din *texte multimodale* (care combină mai multe resurse semiotice, ca de exemplu, limbaj verbal, gest, imagini) și, pe de altă parte, contribuie la recunoașterea faptului că experiența de predare și învățare este intrinsec multisemiotică și multimodală.

Astfel, principalul efect pozitiv al lecturii romanelor grafice consider că este formarea elevului/a studentului astfel încât să fie sensibilizat la potențialul și opțiunile de semnificație oferite de mijloacele vizuale în general, la cele media cu deosebire, dovedind o capacitate sporită de a face alegeri deliberate și eficiente în construirea și prezentarea cunoștințelor. Pregătiți cu o astfel de înțelegere, elevii/studentii vor deveni nu numai consumatori de texte multisemiotice, ci vor deveni și ei producători competenți ai textelor multimodale coerente (cum ar fi reclame, postere, știri, site-uri web, documentare, filme) în care interacționează și sunt integrate diverse modalități de expresie (de exemplu modul iconic, vizual, coexistă cu cel energetic, somatic, nonverbal, dar și cu cel verbal), acesta fiind de fapt idealul final: lectura și creația pe orice suport.

### **Bibliografie:**

- Berne, E., Wolstencroft, H., *Visual Approaches to Teaching Writing*, London, Sage/UKLA, 2007
- Buckingham, David, „*Digital Media Literacies: rethinking media education in the age of the Internet*”, în *Research in Comparative and International Education*, vol. 2, nr. 1, 2007
- Buckingham, David *et alii*, *The Media Literacy of Children and Young People: A Review of the Research Literature*, Project Report, Londres, Ofcom, 2005
- Ciolan, Lucian, *Învățarea integrată. Fundamente pentru un curriculum transdisciplinar*, Iași, Polirom, 2008
- Jewitt, C., Kress, G., *Multimodal literacy*, New York, Peter Lang, 2003
- Jonnaert, Philippe, Ettayebi, Moussadak, Defise, Rosette, *Curriculum și competențe. Un cadru educațional*, Cluj-Napoca, ASCRED, 2010
- Halliday, M.A.K., *Language as social semiotic: The social interpretation of language and meaning*, London: Edward Arnold, 1978
- O'Halloran, K. L., Liu, F. V., „*Dimensioner af Multimodal Literacy. Viden om Læsning*”. Number 10, September 2011, pp. 14-21. ”Nationalt Videncenter for Laesning: Denmark” or “Liu F.V.” (2011)
- Hobbs, Renee, *Seven great debates in Media Literacy Movement*, în „*Journal of communication*”, vol. 48, nr. 1, International Communication association, 1998, pp. 16-32



- Kress, G.R., *Multimodality: a Social Semiotic Approach to Contemporary Communication*, New York, Routledge, 2010
- Kress, G.R., Van Leeuwen, T., *Multimodal Discourse: the Modes and Media of Contemporary Communication*. London, Edward Arnold, 2002
- Lebrun, Monique, Lacelle, Nathalie, Boutin, Jean-François, *La litt ratie m diatique multimodale*, Press de l'Universit  du Québec, 2012
- Lacelle, Nathalie, Lebrun, Monique, *La litt ratie m diatique multimodale: r flexions s miologiques et dispositifs concrets d'application*, forumlecture.ch, nr. 2/2014
- Liu, Jing, *Images Interpretive Strategies in Multimodal Texts*,  n „*Journal of Language Teaching and Research*”, vol. 4, nr. 6, pp. 1259-1263, November, Finland, 2013  
<http://www.academypublication.com/jltr/2011>
- Munteanu, Roxana, *Textul Multimodal. Perspectivă practică asupra benzilor desenate*, în Perspective. Revistă de didactica limbii  i literaturii române, nr. 2/ 2017, pp. 50-54
- Mureşan, Alexandru-Viorel, *Despre literaţie sau rătăcirea într-o junglă terminologică  i conceptuală*, în Alina Pamfil, Monica Onojescu (coord.), *Literaţia – cadre conceptuale  i rezolvări didactice*, Cluj, Editura Casa Cărţii de Ştiinţă, 2012, pp. 15-15
- Olăreanu, Costache, *Lectura*,  n *Metode  i tehnici de muncă intelectuală*, Editura Didactică  i pedagogică, Bucureşti, 1979, pp. 123-133;
- Sartori, Giovanni, *Homo videns. Imbecilizarea prin televiziune  i post-gândirea*, Bucureşti, Humanitas, 2005
- SZEKELY, Eva Monica, *About Literacy and / or Researching on the Creative Meaning of PISA Test*,  n „*Happiness Through Education*”, International Christian Conference „The Power to be different”, edited by Raţa Georgeta, Runcan Patricia, Bucureşti, Editura Didactic   i pedagogic , R.A, 2014, pp. 171-186
- SZEKELY, E. Monica, *Noile programe de limba  i literatura rom n  pentru gimnaziu/ The New Curricula of Romanian Language and Literature*, in *Studia Universitatis “Petru Maior” Philologia*, Nr. 24/2018, pp. 65-82 Published by Editura Universit ţii „Petru Maior”, T rgu-Mureş, România, ISSN 1582-9960;  
<https://old.upm.ro/cercetare/studia%20website/index.html>
- *Eva Monica SZEKELY, Literaţia multimodală media şi competenţele transversale. Textul multimodal în noul curriculum de Limba  i literatura româna pentru gimnaziu*, în [\*Journal of Humanistic and Social Studies\*](#), Faculty of Humanities and Social

Sciences of “Aurel Vlaicu” University, Arad, Romania, Volume IX, No. 2 (18)/ 2018, Aurel Vlaicu University Press, ISSN 2067-6557, ISSN-L 2247-2371, pp. 95-138;

- [http://www.jhss.ro/downloads/18/vol\\_9\\_2\\_2018.pdf](http://www.jhss.ro/downloads/18/vol_9_2_2018.pdf)
- *Eva Monica SZEKELY, Literația multimodală media și competențele transversale. Textul multimodal în noul curriculum de Limba și literatura româna pentru gimnaziu. Aplicații, în [Journal of Humanistic and Social Studies](#), Faculty of Humanities and Social Sciences of “Aurel Vlaicu” University, Arad, Romania, Volume X, No. 1 (19)/ 2019, Aurel Vlaicu University Press, ISSN 2067-6557, ISSN-L 2247-2371, pp. 75-118;*
- [http://www.jhss.ro/downloads/18/vol\\_10\\_1\\_2019.pdf](http://www.jhss.ro/downloads/18/vol_10_1_2019.pdf)
- Walsh, Maureen, *Worlds have collided and modes have merged: classroom evidence of changed literacy practices* *Literacy*, 2009, vol. 42, nr. 2, pp. 101-108

## *From teacher to educational advisor*

**Andreea Tălpău**

Anul III, EA-ro, ETTI, UTCN

### **Abstract:**

*This article focuses on the role of the educational counselor in the teacher-student relationship, in the context of current social and educational changes. The importance of assertive communication between teacher and students is emphasized, compared to the relationship based on authority in the past. The purpose of this article is to analyze the impact of teaching staff as an educational advisor in providing appropriate careers advice to students.*

*The perspectives presented in this article are based on studies in the field of pedagogy, psychology and educational management. The multiple roles that teachers fulfill in the educational process are highlighted, including forecasting, organizing, communicating, leading, coordinating, deciding, guiding, motivating, educational counseling, controlling and evaluating.*

*The paper emphasizes the importance of a sensitive and up-to-date approach in educational counseling, highlighting the need for a deep understanding of students' needs and aspirations. By applying assertive communication methods and providing quality advice, teachers can significantly contribute to the training and career guidance of their students. Collaboration between teachers, school psychologists and other stakeholders is necessary to ensure effective support in career decision-making and ongoing student development.*

**Keywords:** *educational counselor, teacher-student relationship, career, appropriate advice, education*

### **Citatul care a stat la baza scrierii articolului:**

"Rolul consilierului educativ este esențial în sprijinirea elevilor în procesul lor de autocunoaștere și luare a deciziilor în ceea ce privește cariera. Prin oferirea de sfaturi și îndrumare adecvată, consilierul educativ poate ajuta elevii să-și exploreze interesele, să-și identifice talentele și să-și dezvolte abilitățile necesare pentru a-și urma cu succes cariera dorită" (Sursa: Cartea "Consiliere și orientare în carieră", autor: John C. Super).

### **The quote that was the basis of the article:**

"The role of the educational counselor is crucial in supporting students in their process of self-discovery and decision-making regarding their careers. By providing appropriate advice and guidance, the educational counselor can help students explore their interests, identify their talents, and develop the skills necessary to successfully pursue their desired careers" (Source: Book "Career Counseling and Guidance," author: John C. Super).

O temă des abordată de către specialiștii în domenii precum pedagogie, psihologie sau management vizează relația dintre dascăli și elevii săi, în acord cu dinamica vremurilor prezente. Se observă că relația din prezent, bazată pe asertivitate, are randament crescut față de o relaționare bazată pe autoritate, specifică altor vremuri și regimuri de guvernare. Comunicarea se îmbunătățește constant, ceea ce facilitează și îmbunătățirea actului educațional, dar apar momente în care profesorii nu oferă sfaturi potrivite despre carieră, la care se așteaptă elevii.

Astfel, mi-am propus să abordez funcția de consilier educativ a cadrelor didactice, iar concluziile vor fi transmise prin intermediul acestui articol.

Atât din postura de student al modulului psihopedagogic, din cea a unui viitor cadru didactic în formare, cât și din cea de fost elev în sistemul educational de stat, am observat că rolurile manageriale, avute de cadrul didactic în timpul unei ore sau în timpul unui an școlar sunt multiple și decurg din finalitățile învățământului. Unele dintre acestea se îmbină în timpul unei lecții specifice unei materii studiate, spre deosebire de altele, cărora li se alocă timp suplimentar, pentru că temele discuțiilor au nevoie de o abordare diferită. Aceste roluri sunt: de previziune, de organizare, de comunicare, de conducere, de coordonare, de decizie, de îndrumare, de motivare, de consiliere educațională, de control și de evaluare. Astfel, în timpul lecțiilor de matematică, spre exemplu, delimităm clar momentele în care profesorul este coordonator, organizator, motivator, îndrumător și evaluator, dar consilier educativ este preponderent din postura dirigintelui sau spre sfârșitul ciclului de studiu.

Din punctul meu de vedere, această îndatorire a profesorului este una deosebit de importantă, cu impact mare, dar care nu poate fi imediat observat. E necesară scurgerea timpului în viața unui elev, pentru a face alegeri majore în ceea ce privește cariera personală, facilitând studiile universitare, profesionale sau liceale în cazul absolvenților ciclurilor primare. În momente de răscruce, în care este necesară alegerea unei opțiuni, elevii sunt mult mai deschiși la sfaturile profesorilor, la prezentările oamenilor de succes sau la alte exemple oferite de foștii elevi. Poveștile de carieră ale absolvenților sunt transmise învățăcelilor, cu scopul de a-i consilia, de a le oferi modele demne de urmat. Consilierea aceasta presupune facilitare și îndrumare spre autocunoaștere, diminuarea abandonului școlar, încurajarea continuării studiilor, indiferent de nivel, echilibrarea balanței dintre aspirații, așteptări, posibilități materiale, dorințe și cerințe, adaptare pe piața muncii, realizarea unei analize SWOT pentru a ajuta luarea unei decizii cât mai bune, dar și capacitatea de a face alegerea respectivă de către elev, fiind cât mai puțin influențat de persoanele din jurul său.

Fără o fină cunoaștere a psihologiei umane sau de observare a elementelor transmise non-verbal, încheiate cu elementele comunicării asertive, copiii nu pot avea parte de sfaturi calitative. În tot acest proces este necesară adaptarea și perfecționarea dascălilor, pentru a fi ancorați în prezent și pentru a înțelege cât mai bine nevoile, frustrările, dorințele și aspirațiile tinerelor persoane, cu care va lucra și le va forma. Insuflarea de bune practici, de alegeri cât mai bune ar fi dificilă, dacă practicile și abordările nu ar fi proaspete. Sunt situații în care și profesorii cu experiență vastă și dedicare au nevoie de sprijinul psihologului școlii, pentru îmbunătățirea situațiilor critice în care pot ajunge unii învățăcei. Dacă profesorul nu ar conștientiza momentul în care situația are nevoie de abordarea unui specialist, ar fi foarte dificil pentru elevul aflat în impas.

Funcția de consilier presupune ascultare activă, observare, formulare și adresare de întrebări, reformulare de idei, comprehensiune, conștientizare a impasului, asumarea responsabilității, capacitatea de acțiune, implicare și decizie, interpretarea prin joc de rol a diferitelor poziții din viață, integrarea socio-profesională, înțelegere, empatie, gestionare cât mai bună a emoțiilor și a momentelor delicate, nu doar comunicare precară, informare și nicidecum impunerea unor opinii nefondate în realitate. În aceste momente ne întrebăm, dacă mesajul dorit de noi ajunge în forma transmisă, deoarece este mare probabilitatea perceperii alterate de către elevi, datorată emoțiilor și zbuciumului interior. Consider că în astfel de situații este nevoie de o explicație clară, cu exemple ajutătoare astfel încât elevul să se simtă o persoană neînțeleasă. Fondul emoțional al elevului și neglijența profesorului pot da naștere unor frustrări, neliniști interioare ale elevului, în cazul în care este catalogat greșit și inevitabil va avea o părere greșită asupra propriilor puteri, capacități dorințe. Se poate ajunge la plafonare și la diminuarea automotivației, fiind necesară „apariția” unui dascăl salvator, ce va încuraja elevul, motivându-l să participe la concursuri, felicitându-i rezultatele obținute în fața întregii clase.

Am observat din postura unui copil sârguincios, colegi cu abilități din domeniul umanist de activitate, cât și din cel realist, centrat pe științe exacte. Nu au solicitat sfaturi sau sesiuni de consiliere individuală, participând doar la cele organizate sporadic în cadrul orelor de dirigenție. Cu toate acestea, unii profesori i-au subestimat constant, considerând că abilitățile și capacitatea lor de înțelegere se limitează la un anumit domeniu. Discutând în pauze cu aceștia-i încurajam constant, pentru a depăși impedimentul emoțional. Astăzi sunt persoane ce lucrează în domeniul la care nici nu îndrăzneau să aspire, perseverența și cunoștințele lor fiind apreciate sub diferite forme. Pentru că nu au luat ad litteram acele vorbe, au avut momente de reflexie pentru a se cunoaște și-au dat seamă că ei sunt responsabili de propriul viitor și-și asumă orice posibil eșec, din dorința.

Este nevoie de cadre didactice devotate, empaticе, dornice constant de a se perfecționa, de a participa la conferințe, târguri de cariere, training-uri sau prezentări organizate de specialiști nu doar în psihologie sau comunicare, ci și în pedagogie și în științe. Cu cât recomandările sau referințele dascălilor sunt actualizate, prezentate atractiv și adaptate la nevoile clasei, cu atât va crește dorința de implicare în timpul lecției, poate chiar și competiția între elevi, cu scop constructiv. Cu cât se face mai ușor plăcut de elevi, cu atât relaționarea și comunicarea școlară este favorizată, deoarece destăinuirea de griji personale se face sincer, onest, către o persoană agreată de solicitant. Dacă se emite în final un rezultat clar, ușor de înțeles, înseamnă că scopul a fost atins cu succes.

### **Bibliografie:**

- Lector dr. Peculea, L. Materiale de curs și seminar, disciplina "Managementul Clasei de Elevi"
- -Super, J. C. (2013). *Consiliere și orientare în carier*. Editura. Brooks/Cole
- -Whiston, S.C., Tai, W., & Rahardja, D. (2011). The role of the school counselor in promoting student success. *Professional School Counseling*, 14(1), 41-49.
- -Lapan, R.T., Gysbers, N.C., & Sun, Y. (1997). The impact of school counselors on student achievement. *Journal of Counseling & Development*, 75(3), 292-302.
- -Davies, D., & Lee, W. (2018). The role of the school counselor in promoting student well-being: A systematic review. *Journal of School Counseling*, 16(14), 1-29.

## ***Bullying hypostasis in children literature***

**Oana Tocaci**

Pedagogia învățământului primar și preșcolar, CUNBM

### **Abstarct:**

*Bullying is a phenomenon that represents a threatening factor for the health and protection of children, through power imbalance, the intention to do physical, but also emotional harm, it is impossible to manage these actions, when you do not intervene in time, to be combated with success this phenomenon. In this paper, we will exemplify how this phenomenon is reflected in children's literature.*

**Keywords:** *bullying, agresivity, literature, character*

Bullyingul este un fenomen ce reprezintă un factor important pentru sănătatea și protecția copiilor, prin dezechilibrul de putere, intenția de a face rău fizic, dar și emoțional este imposibil de gestionat aceste acțiuni, atunci când nu se intervine la timp, pentru a fi combătut cu succes acest fenomen.

În lucrarea „Issues and Solutions for the School, the Classroom and the Home”, autorul Shaheen Shariff spune că: „bullying-ul apare atunci când nu există supraveghere sau aceasta este minimală”(Shariff, 2008, p.10).

În urma celor afirmate de Shaheen Shariff, ne putem da seama că supravegherea insuficientă sau lipsită cu desăvârșire aduce comportamente greu de controlat în viața de zi cu zi sau chiar și în mediul școlar al copilului. De aceea, ce ne rămâne de făcut este să supraveghem cu atenție activitatea cotidiană și cea școlară a copilului, pentru a împiedica orice manifestare de agresivitate sau comportament defectuos.

Din perspectiva „Dr. James O’Higgins Norman, directorul Centrului Național Anti-Bullying de la Dublin City University, bullyingul poate fi descris ca fiind <<comportament agresiv, exercitat în mod repetat, din partea unei persoane cu mai multă putere>>. Bullyingul, adesea deliberat și premeditat, se manifestă, ca tendință generală, pe o perioadă îndelungată”. (Stella O’Malley, 2017, p.18)

În mod evident, ne putem da seama din spusele Dr. James că această formă de agresivitate este constantă și de durată în rândul unui colectiv. Dar cel mai important este să conștientizăm

faptul că acest fenomen se manifestă din partea unei persoane cu mai multă putere față de victima acesteia.

Din spusele lui „Daniel Olweus (Olweus et al.,2007), fondatorul Programului Olweus de Prevenție a Bullying-ului, recunoscut la nivel internațional, definește fenomenul bullying ca având trei elemente-cheie: intenția de a face rău, dezechilibrul de putere și acțiunile sau amenințările agresive repetate”. (Signe Whitson,2022, p.23)

Din perspectiva Sttelei O’Malley, bullyingul reprezintă: „...un act voluntar de răutate din partea cuiva care are mai multă putere decât tine și care se repetă pe o perioadă determinată de timp.”(Stella O’ Malley,2017, p.29).

În ceea ce privește fenomenele de manifestare a bullyingului există mai multe tipuri, dintre care amintim: bullying verbal, bullying fizic, bullying social, bullying psihologic, bullying cibernetic. În cele ce urmează, vom defini fiecare tip de manifestare, precum și termenul de hărțuire și comportament agresiv care fac parte din aria fenomenului studiat de noi. Pentru a putea indentifica cu ușurință tipul de bullying cu care ne confruntăm atât în mediul școlar, cât și în viața de zi cu zi trebuie să indentificăm corect tipul de bullying cu care ne confruntăm.

**Bullying verbal-** „Se manifestă prin insulte, limbaj abuziv, bajocură sau amenințări” (O’Malley,2022, p.18).Acest timp de bullying se poate manifesta față în față, prin intermediul telefoanelor mobile sau în scris. Hărțuirea sexuală poate fi inclusă în acest tip de manifestare a fenomenului de bullying. Prin intermediul insultelor sau a amenințărilor, victima va fi rănită și îi vor fi provocate daune profunde și îndelungate în ceea ce privește stima de sine sau libera exprimare în fața colectivului. De cele mai multe ori, persoana în cauză va fi retrasă și afectată de situațiile create de acest fenomen. Agresorii care folosesc bullyingul verbal ca formă de manifestare își doresc controlul total asupra victimei, dar și să câștige putere în fața acesteia. Agresorii verbali folosesc de cele mai multe ori amenințările, insultele cu scopul de a înjosi sau pentru a răni o altă persoană, dar trebuie știut și faptul că agresorul își alege victima și după aspectul fizic, vestimentar, dar și comportamental. În funcție de aceste criterii, agresorul își alege victima din colectivul din care face parte.Hărțuirea verbală poate avea repercusiuni de lungă durată asupra victimei. Acest tip de agresiune este folosit cu scopul de a discrimina, de a discredita și de a distruge stima de sine a victimei, urmările agresiunilor verbale pot aduce drept consecință asupra victimei: depresie, anxietate și în cel mai grav caz chiar și sinucidere.

**Bullying fizic** - „...include izbirea, lovirile cu pumnul, lovirile cu piciorul, ciupirea, scuiparea, punerea piedicii, trasul de păr...” (Signe Whitson, 2022, p.26-27). Acest tip de bullying implică și agresivitatea sexuală.



Agresivitatea fizică este rezultatul acțiunilor de a intimida și de a obține controlul asupra unei persoane cu mai puțină putere. Acest tip de agresivitate poate provoca leziuni corporale sau distrugerea bunurilor personale care aparțin victimei. Efectele agresiunii fizice sunt grave și negative, ducând la scăderea randamentului performanței academice, din această pricină victimele agresorilor nu mai doresc să frecventeze cursurile, din cauza problemelor de siguranță în primul rând, iar în cel de-al doilea rând defăimarea în fața colegilor, având consecințe precum: rușine, izolare, disperare, anxietate și în acest caz agresivitatea fizică poate duce la sinucidere.

**Bullying social** - „atunci când cineva este marginalizat, ignorat sau dimpotrivă, devine subiectul unor zvonuri nefondate. De cele mai multe ori, acest tip de bullying este unul dintre cele mai dificil de recunoscut și de tratat.” (Stella O’Malley, 2022, p.19).

Hărțuirea socială este una rațională, deoarece are ca scop umilirea și discriminarea victimei din punct de vedere social. De la o simplă glumă sau farsă se poate ajunge cu ușurință la agresivitate persistentă. Din această cauză, din punct de vedere emoțional, stima de sine și încrederea sunt puse la grea încercare, iar astfel pot apărea și anxietatea și chiar depresia, care vor afecta atât starea de sănătate, cât și starea emoțională și mintală a victimei, în mod serios. Pe de altă parte, pe lângă aceste sentimente profund resimțite, se pot enumera și sentimentele de furie sau de agresivitate în semn de apărare împotriva agresorului și a eventualilor complici care sunt alături de agresor.

**Bullying psihologic**- „...priviri insinuante, hărțuire, manipulare, reacții imprevizibile. În cele mai multe cazuri, este mai puțin direct decât alte tipuri de bullying, iar victima poate avea senzația că totul se petrece în mintea sa.” ( Stella O’Malley, 2022, p.19).

**Cyberbullying**- este „vătămare voită și repetată cauzată prin intermediul textului electronic” (S.Hinduja, W.Patecin, 2006, p.5). Acest tip de bullying în rândul copiilor poate fi numit „o extensie a bullying-ului tradițional”(Shaheen Shariff, 2008, p.25). Această formă de bullying în cele mai multe cazuri este folosită în afara instituțiilor de învățământ, deoarece agresorul de folosește de calculatorul sau telefonul mobil personal. Cyberbullying-ul a apărut de puțină vreme, în comparație cu formele de manifestare „tradiționale” pe care le-am întâlnit de-a lungul timpului în instituțiile de învățământ. Această formă a bullying-ului a luat amploare odată cu dezvoltarea tehnologiei și accesul nesupravegheat a elevilor în aria tehnologiei și a internetului. Bullyingul cibernetic se folosește de e-mail, mesaje, text, telefoane, rețele de socializare precum: FaceBook, Instagram, SnapChat și multe alte rețele de socializare, precum și camera foto a telefonului. Agresorii acestui tip de bullying folosesc metoda de urmărire virtuală care include: postarea unor comentarii răutăcioase la adresa victimei, transmiterea

mesajelor abuzive și de amenințare, crearea unui profil de socializare fals cu scopul de a denigra și abuza victima și multe alte manifestări care sunt în curs de dezvoltare.

Bullyingul poate cauza efecte sociale nedorite asupra copiilor, respectiv a adulților de mai târziu, iar din această cauză este important să intervenim la timp atunci când identificăm orice fel de manifestare a acestui fenomen. Bullyingul este de două feluri: direct (agresiune verbală, fizică, emoțională), și indirect (amenințări, insulte, punerea de etichete negative etc.). Prin urmare, trebuie să conștientizăm efectele negative asupra propriei persoane, dar și asupra persoanelor din jurul nostru și să acționăm la timpul oportun. Diversele tipologii ale agresiunii violente aduc în discuție mai multe grade diferite de violență, pentru care trebuie acționat cu metode eficiente de combatere, pentru un mediu școlar sănătos și sigur, atât pentru cadrele didactice cât și pentru elevi.

Prezenta lucrare își dorește să stabilească asemănări între fenomenul bullying-ului, răspândit în rândul elevilor, și literatura pentru copii.

În ceea ce privește fenomenul bullying, acesta este tot mai răspândit cu precădere în rândul elevilor, manifestându-se prin intimidare, agresiune, violență fizică sau verbală cu scopul ca agresorul să-și impună autoritatea asupra victimei, fiind vorba cel mai adesea de un dezechilibru de putere. Raportându-ne la acest fenomen și la povestea *Cenușăreasa*, am indentificat câteva aspecte definitorii ale conceptului. Vom sublinia modul în care tipare ce țin de bullying se regăsesc în anumite pasaje ale operelor investigate. Povestea *Cenușăreasa* de Frații Grimm prezintă atât evenimente pozitive cât și negative la care personajul principal ia parte. În speță, ne interesează ce mesaj transmite această poveste și cum este înțeles de către copiii.

Cu alte cuvinte, interesul nostru în ceea ce privește ambele povești este de a valorifica modul în care aspecte ce țin de un fenomen social atât de controversat sunt incluse în textele pentru copii și, ca atare, dacă acest fapt are impactul scontat asupra celor mici. Cu toate că aceste comportamente tipice fenomenului bullying sunt mascate în frumoasele povești dedicate copiilor, prin intermediul lor vom trata procesul social, pentru a surprinde potențialul fiecărei povești de a indentifica aspecte care reflectează realitatea.

În operele aparținând literaturii pentru copii întâlnim întâmplări și diferite cazuri, care reflectă aspectul central al prezentei cercetări. Literalmente „Primul contact al copilului cu literatura se face prin sfera poveștilor, astfel că, ce e bun, ce e rău, ce e corect, sau incorect, ce e demn de admirație sau ce stârnește îngrijorarea, ce e spre laudă sau spre dezavuare, toate sunt receptate începând din acest punct”.(Nechita, 2022, p.229) Pentru a fi posibilă înțelegerea poveștii de către copil și pentru ca acesta să desprindă lucruri folositoare, este nevoie de

intervenția părintelui și a cadrului didactic „Aici intervine munca grea a părintelui și a dascălului de a cultiva și dezvolta empatia copiilor. Pe baza exemplelor concludente și a explicațiilor facile, e necesar să ne oprim asupra fiecărui caz în parte, să îl discutăm și să trasăm o serie de concluzii, asigurându-ne astfel că mesajele sunt bine interiorizate” (Nechita, 2022, p.229).

Povestea Frațiilor Grim, *Cenușăreasa* prezintă o serie de manifestări care definesc fenomenul de bullying, printre care amintim: superioritatea și comportamentul agresiv al mamei vitrege față de Cenușăreasa, abuzul surorilor vitrege, denigrarea personajului principal, dar și manifestările de violență venite din partea familiei. Toate acestea se încadrează în tabloul, numit bullying.

În interiorul poveștii, am depistat mai multe forme de rele tratamente, pe care le putem include în seria faptelor ce țin de fenomenul bullying:

- Respingere: Pentru că nu e sânge din sângele lor, surorile împreună cu mama vitregă o resping cu desăvârșire pe Cenușăreasa, ea fiind considerată menajera casei, responsabilă cu treburile gospodărești, neavând statut de membrul familiei.
- Falsa iubire maternă: Mama vitregă manifestă iubirea fărțarnică, falsă pentru Cenușăreasa, în fața actualului soț, tatăl biologic al Cenușăresei.
- Respingere pe criterii de vestimentație: Din pricina vestimentației neîngrijite a Cenușăresei, aceasta este respinsă de propria familie, fiind considerată un simplu om care se ocupă de gospodăria casei.
- Violența fizică: Se manifestă prin împingere, tachinare, abuz fizic și distrugerea rochiei de către surorile vitrege, cu scopul de a nu merge cu ele la balul care se organizase de regele aceluși ținut.
- Victima devine ținta agresoarelor: Cenușăreasa devine ținta răutății surorilor și a mamei vitrege, fiind obligată de către acestea să facă menajul casei și să stea departe de societate, ele încercând să împiedice reușita Cenușăresei de a ajunge să-l cunoască pe prinț, pentru a nu deveni potențiala soție a prințului.
- Frustrare și tristețe, sentimente care o cuprind pe victimă în urma manifestărilor de tip bullying: Cenușăreasa trăiește o viață tristă, aceasta fiind profund dezamăgită de poziția ei în familia din care face parte, dar și

de comportamentul ostil de care are parte din partea noilor membre ale familiei.

- Scăderea stimei de sine: În urma împotrivirii mamei vitrege de a fi și Cenușăreasa prezentă la bal și distrugerea rochiei pregătite pentru acea seară importantă de către suroriile e vitrege, atrag după sine scăderea stimei de sine, dezamăjire și descurajarea Cenușăresei.
  - Retragerea, izolarea: s-a produs în urma acțiunilor nefaste cauzate de membrii familiei asupra Cenușăresei, dar mai ales atunci când aceasta a fost închisă într-o cameră, pentru a nu face cunoștință cu prințul, care căutase fata care își pierduse pantoful în seara balului.
  - Nevoia de evadare: Cenușăreasa își dorește să evadeze din propria viață care o făcea total nefericită, odată ce tatăl său s-a recăsătorit cu femeia care ulterior s-a dovedit a fi persoana care îi va face mult rău, dar mai mult ca orice își dorea evadarea din cameră pentru a-și recăpăta libertate prin intermediul prințului, care de fapt pe ea o căuta. Evadarea din aceea cameră a fost posibilă datorită necuvântătoarelor, care i-au oferit ajutorul ca mai apoi să-și recapete adevărata libertate alături de prinț, dovedind că ea este fata care își pierduse pantoful în seara balului. Ea a trecut proba pantofului de față cu toată lumea prezentă.
  - Inferioritatea: Acest sentiment a cuprins-o pe Cenușăreasa, deoarece toate acțiunile și situațiile neplăcute cauzate de propria familie, i-au stârnit revolta și dezamăgirea care au fost încununate cu sentimentul de inferioritate față de familia sa.
  - Lipsa de încredere în propriile forțe: Cenușăreasa își pierduse încrederea în sine, în urma situațiilor cauzate de mama și surorile sale. Aceasta este convinsă că nu va reuși să se facă dreptate în ceea ce o privește, că ea este fata de care se îndrăgostise prințul în seara balului și că tot ea își pierduse pantoful la bal. Era împacată cu sine ca nu va avea parte de cele cuvenite, de a se căsători cu prințul care-l iubește din primul moment, că nu va putea avea parte de a-și împărtăși marea iubire pe care i-o poartă prințului.
- Antidot: iubire, acceptare, ajutor, empatie.

- Afecțiune și sprijin: În ajutorul Cenușăresei vin necuvântătoarele, care sunt martore la toate scenele de denigrare a acesteia care vin din partea familiei adoptive.
- Martorii care ajută: Tratarea violentă și răutăcioasă venite din partea mamei vitrege și a ficelilor ei, îi fac pe martori (necuvântătoarele) să-i ofere Cenușăresei ajutor și sprijin de a trece cu ușurință peste aceste episoade, dar și intervenția Zânei cele Bune, care o ajută pe aceasta să ajungă la balul organizat de regele aceluși Țiut, cu scopul ca prințul să-și găsească o frumoasă soție.

Cu alte cuvinte, povestea de față prezintă anumite secvențe definitorii fenomenului studiat de noi. Am punctat o serie de rele tratamente pe care personajul principal le-a suferit din cauza familiei, dar care la momentul convenit s-au sfârșit, făcându-se dreptate în ceea ce o privește pe Cenușăreasa. Ea devine membră a familiei regale și va fi, în cele din urmă, fericită alături de soțul ei.

Din povestea propusă spre analiză reiese importanța implicării martorilor în situațiile de bullying. Dacă aceștia intervin la timp, victima va fi scutită de orice rea tratare din partea agresorului, dar cel mai important este ca martorul să conștientizeze că implicarea lui este foarte importantă și de cele mai multe ori are influențe puternice asupra agresorului. Dacă martorul nu va interveni pentru a combate actele de agresivitate, agresorul va fi mai mult decât hotărât să manifeste acte violente asupra victimei, pentru a-și arăta puterea, însă dacă intervenția martorului este la timpul potrivit, intențiile agresorului se pot stopa sau diminua.

## **Bibliografie:**

- Hinduja, Sameer, Patechin, Justin, W., *Bullying Beyond the Schoolyard: Preventing and responding to cyberbullying*, U.S.A., editura Corwin Press, 2008;
- Nechita, Alina Maria, *Frontiere și contacte. Fenomene Locale, regionale și Globale*, Brașov, editura Universității Transilvania din Brașov, 2022;
- O' Malley, Stella (tradus din limba engleză Ana Maria Plugaru), *Copii mai puternici decât bullyingul*, București, editura Corint Părinți, 2022;

- Shaheen, Shariff, *Cyber-Bullying: Issues and solutions for the school, the classroom and the Home*, New York, editura Routledge, 2008;
- Whitson, Signe, (tradus din limba engleză Sorin Moisescu), *Stop bullying: 8 strategii eficiente pentru părinți și profesori de recunoaștere, oprire și prevenire a comportamentului agresiv*, București, editura Herald, 2022.

# ***Didactic methods. Implications in the efficiency of the instructional-educational process***

**Drd. Adriana Toderic**

Școala doctorală "Educație, Reflecție, Dezvoltare"

Universitatea Babeș-Bolyai - Facultatea de Psihologie și Științe  
ale Educației - Departamentul de Științe ale Educației

## **Abstract**

*The didactic process involves the application and adaptation of several methods, harmoniously combined, to the particularities of the students but also to the specifics of teaching, learning or evaluation. Depending on the teacher's mastery to select and use the methods, an effective instructional-educational process can be started or not. The method represents the path to knowledge, a working tool through which educated subjects have the opportunity to develop skills, as the desired goals of the educational process, under the guidance and orientation of the teachers. The dynamics of society, of pedagogical approaches, and also of trends in the education system, determine the reorientation of methodological approaches from a traditional and modern perspective. We appreciate the evolutionary directions of centering educational efforts on the student, as a subject directly involved in their own training and development path, but only a modern methodological approach, without considering traditional methods, would create an incomplete scholar context, inadequate to the needs of the educable. Knowing the categories of didactic methods, the diversity and complexity of their application, can represent the key for an effective didactic process oriented towards the student's school success.*

**Keywords:** *methods, educational purposes, effective learning*

Student-centred education is a priority in the Romanian education system, concerns are focused on the diversification of didactic strategies. Their permanent updating, in the context of the necessity of providing students a set of skills that correspond especially to the needs of society for which we prepare, it is a priority. The importance of the method, as an intervention tool in the instructive-educational process, is underlined by the very fact that it can be considered an action plan adapted to learning situations. Through those we can fulfil some objectives that target the educable student. The sequence of operations specific to the didactic method, assumes a well-defined action algorithm, oriented towards the goal, giving clarity, logic and brevity to the educational approaches.

The literature of education sciences provides an abundance of works, theses, reports that present the general theme of the methods. There are countless explanations of the meaning of the word method, due to its complexity. However, we appreciate the definition according to which the method is the way to achieve a goal. I. Cerghit explains the Greek origin of the word

method, odos = path, metha = towards, expressing in a broader sense the fact that method is the path to knowledge. Cerghit said that the method represents a way of organizing and leading the student's learning activity, in the same time it can be a didactic tool through which the student is determined to assimilate new knowledge. (I. Cerghit, 2006)

The selection of didactic strategies is the key to effective training. They are selected according to a number of factors such as the age of the students, the level of intellectual and physical development, previous knowledge and experiences, the goals pursued, etc. Combining them requires for creativity and flexibility with the intention of producing qualitative and quantitative changes on the student in the progress of school activities. Selecting the most effective work methods is not always an easy process for the teacher, taking into account their diversity and wide spectrum of applicability. The same author, I. Cerghit, proposes a classification of methods, which was later taken over and adapted by many educational theorists. Thus, it divides education methods into three major categories: communication methods, exploration methods and action methods.

#### 1. Methods of communication

- Oral communication methods — expository methods: explanation, description, story, lecture, instruction;
- Conversational methods —> conversation, collective discussion, problematization, description, experimental works;
- Methods of written communication —> reading the manual;

#### 2. Exposure methods

- Direct —> observation, experiment, case study, surveys;
- Indirect —> demonstration of real objects, demonstration of images, graphic demonstration, modelling;

#### 3. Methods of action

- Methods of real action —> exercises, practical works, project development;
- Methods of simulative action —> role-playing games;

#### 4. Rationalization methods

- Algorithmic methods;
- Scheduled training;

Expository methods have the advantage of transmitting information in a simple, organized manner, in which the teacher is the main actor of the instructive-educational process, allowing a correct and logical presentation of information. The student acquires all this knowledge directly from the teacher, being accepted as such, passively, most of the time, trying



to learn mechanically, reproducing the received information based on memory. In all this context, student-student and/or student-teacher collaboration is reduced. The interaction between these two participants in the instructional-educational process is reduced, given that the teacher is the transmitter and the student the receiver of the transmitted information. The specificity of these methods is the relatively large volume of information transmitted as a basis for individual study. Although a number of specialists in the sciences of education consider this category of methods less effective in the context of modern education, being part of the category of classical ones, we believe that it justifies its effectiveness as long as the teacher has the ability to adapt the volume of the educational content, to the students and their assimilation capacity. From another perspective, their main big disadvantage is the passivity generated by the participants, transformed into listeners. It is recommended to use them in combination with other methods designed to boost student participation, determining active and conscious interventions based on what the teacher presents.

Other widely used categories are conversational methods. As they are described in the specialized literature, they assume the initiation of a dialogue between the teacher, the organizer of the didactic process and the students, based on directed questions whose answer generates the expected truth, finding solutions to the problem to be solved. Most of the time, through the questions asked, the knowledge previously assimilated by the student is refreshed, based on which answers are formulated. The optimal applicability of the method requires the clear formulation of questions, in a logical, gradual sequence, which will guide the student to the expected answer, and which will determine participatory activism. The advantage we mention, for this category of methods, is the fact that the teacher can intervene to support the students in formulating the answers, can intervene with helping questions without restricting the students' participation. At the same time, an appreciated variant from the category of these methods is the collective discussion between the students, a discussion initiated by the teacher. Known as brain-storming, it has a wide applicability to students from older classes, knowledgeable about the problem to be discussed, who can participate critically reflectively and argumentatively, seeking to solve the task by accepting all the ideas and solutions proposed by all the participants. Communication with the teacher is facilitated by initiating the dialogue to present the final conclusions.

Exploratory methods refer to the surrounding reality by calling on direct investigations, personal experiences, discovering the truth in direct or indirect contact with the phenomena of the surrounding world. At the base of this category is systematic or independent observation, successfully responding to the student's need to discover reality, to explore.

Through them, students' imagination, creativity, initiative, observational spirit, critical spirit, etc. are developed. Demonstration, as a method of indirect exposure, is frequently used to facilitate direct representations, making the content to be studied more accessible by intervening the first signalling system, the visual one. The intersection of various methods within the same didactic content sequence is a consequence of the efficiency of this fact. Most of the time, the demonstration is combined with the explanation, to ensure a clear understanding of the informative content to be processed.

Modern pedagogy increasingly supports the impact that action learning methods have on students, who are encouraged to act directly in their own learning process. They will learn not only to assimilate knowledge, but also to act on the basis of what they have learned, to use it, allowing the transition from theoretical to practical. The exercise method, the snowball method, the project method, are just some of the most commonly used based on real action.

In a more recent approach, the application of interactive methods in the education system is gaining appreciation, based on interactive training. In the work "Instruirea interactivă", written by M. Bocoş (2013), a comparative analysis of what active training and interactive training means is described. There are explanations for the two concepts starting from the fact that active training involves activating the subjects, determining their participation in the proposed activities, through activating methods, while interactive training focuses on ensuring the interactivity of the subjects. Both value communication between students, between students and teachers, promoting an active working environment, in which each student becomes involved in his own training process.

By adapting the student's methods, as a central element of educational concerns, he learns how to learn, how to develop his creativity, how to express his point of view, how to collaborate, to participate actively and consciously. The teacher can become a mediator of instructional-educational activities.

Since we support the need to approach such type of learning, we consider it relevant to evoke the most well-known interactive methods approached in the didactic activity, part of the interactive pedagogy. Next, we present a selection of methods, organized by content criteria, as it appears in the work "Prelegeri de didactică generală" (F. Achim, A. Boja, O. Ignat, M. Monica & M.-T. Pirău, 2013).

- Methods of interaction within the group: Jigsaw method, cascade, STAD (Student Achievement Division), TGT (Teams-Games-Tournaments), pyramid method;
- Methods of fixing and systematizing knowledge: Cognitive map, cognitive chains, Spider map, RAI method, light cards;

- Problem solving methods by stimulating creativity: Brainstorming, Starbusting, Thinking Hats, Multivoting, Philips 66, Technique 6.3.5, Fishbowl, Four corners, Frisco Method, Delphi Method;

- Group research methods: the group research project, experimental in teams;

Their presentation, description of the work technique and application is frequently found in specialized literature. We want to detail just a few of them.

The Mosaic method is used for the development of critical thinking, having a wide applicability, due to the flexibility of the approach. Collaborative learning is promoted within the class of students or a group of students. The students are divided into groups, each student of the group receives a piece of paper on which he writes a number from 1 to 4. Depending on the received number, the groups are reorganized. The tasks are distributed according to the 4 groups, each of these tasks is explained very clearly, so that the students can intervene effectively. Cooperative learning is stimulated through group discussions. Students participate critically-reflexively, argue, make notes, constantly making sure that each of them participates with solutions to solve the task. At the end, the students return to the original group and present the recorded solutions to the other students.

The Pyramid Method involves an effective combination of individual work and group work. In a first phase, the students receive the task of the work, explanations are given to them and the time allotted to them is specified. In the second phase, pairs are formed, students comparing the results obtained. Then groups of four are formed, within which the members consult each other, trying to build a single, common answer. Finally, the participation of the entire class of students will be requested, each representative of the group presents the solution formulated according to the case problem. Final conclusions are drawn up and discussed with the teacher.

For the assessment of knowledge in an original form, the concept map can be used. This method allows the organization of knowledge in a simple and logical form, being accepted by the students due to the possibility of graphic representation of the thematic contents followed, with the possibility of making connections between them. A series of stages can be distinguished for the application of this method, stages that we will present next.

The first stage —→ Students will familiarize themselves with the work task, they will receive methodical instructions, explanations, so that they can issue their first reflections on the topic to be resolved. These will be noted on paper, without a predetermined organization.

The second stage —> The students will organize the ideas on the sheet of paper, in a more succinct form, in the form of key words, having the task of leaving larger spaces between them so that they can be easily grouped into categories, as the the teacher will suggest.

Stage Three —> In this third stage, students will be given precise layout tasks. They will focus on a keyword, which they will place in the middle of the page, in a circle. The students will build the conceptual map around it according to the relationships established between the notions placed on the paper.

The fourth stage —> The last stage involves a continuation of linking the concepts, started in the previous stage, with an emphasis on highlighting the key concepts. The use of directional arrows on the map is indicated.

The interactive grading system for improving reading and thinking (SINELG) is used to facilitate conscious reading, activating students as being responsible for the clear understanding of the text. They will pay attention to the information confirmed in the text, knowledge disproved in the text, knowledge already known, and knowledge that is uncertain or confusing. Subsequent discussions between the students and the teacher will follow these lines of analysis.

Didactic games have activating effects regardless of the age of the students, provided that it is important to adapt the content to their level of knowledge. Their introduction into the didactic activity brings more dynamism, and increases interest in the lesson.

As early as 1969, Piaget mentions the necessary elements for the organization of the didactic game, such as the rules of the game, the action of the game, the content of the game and the objectives of the instructive-educational activity. Thus, they are considered heuristic strategies for stimulating attention, courage, self-control, control of emotions, the participant becoming a real actor. They can be organized individually or in groups, successfully attributing the competitive character, which stimulates emulation, team spirit and motivation of students.

We specify that these are just a few examples of methods that determine the participation and involvement of students in the didactic activity, the inspirational spectrum for their selection in the didactic process, being an extremely permissive one.

Regardless of whether we refer to traditional methods or to modern methods, the education process cannot be effective without the use of methods adapted to teaching, learning and evaluation. They represent the path to knowledge, to truth and reason, supporting students in the process of gaining knowledge.

## **Bibliografie:**

- Achim, F., Boja, A., Ignat, O., Maier, M.& Pirau, M.,T.(2013). *Prelegeri de didactică generală*. Editura RISOPRINT. Cluj-Napoca.
- Bocoș, M.-D. (2013). *Instruirea interactivă*. Editura Polirom. Iași.
- Cerghit, I. (1976). *Metode de învățământ*.ed.III. Editura Didactică și Pedagogică. București.
- Cerghit, I. (2006). *Metode de învățământ*. Editura Polirom. Iași.

## *Perspectives of education today*

**Anamaria Valentina Ungur**

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, C.U.N.B.M., Construcție și inovare curriculară

### **Abstract:**

*When we think about how we can build a more responsible society in every way, I think the first factor we should consider is the process by which we educate those pawns of society who will be able to contribute to a better future.*

*Modern Romanian education is guided by a philosophy of education, which promotes a new conception of student training, so that school activity meets the needs of each student's individual development. According to this philosophy, creative thinking, initiative and cooperation, decision-making capacity, skills and talent, the student's personality are promoted, therefore an education that cultivates dynamism and availability for renewal, the aptitude for change, the capacity for invention and innovation. The vocation of modern education is to form people capable of operating with information, of making the information in memory a search and research tool..*

**Key words:** *education, school, students, values, society*

Provocările perioadei în care trăim, permanenta transformare a lumii din jurul nostru ne cer să ne reorientăm mereu și să ne restructurăm modul de abordare, în primul rând readaptându-ne noi înșine. Ca întodeauna, educația este foarte importantă și un copil care învață și din activitățile extrașcolare, și din participarea la proiecte, pe lângă orele de la școală, cu siguranță promite multe pentru viitor.

Din cele mai vechi timpuri, oamenii au fost însoțiți de educație, importanța acesteia sporind cu fiecare generație. Educația reprezintă fundamentul vieții oricărui om cu ajutorul căreia s-au putut dezvolta percepția despre lume, gândire, stil de viață, conservarea valorilor sociale, dar și spirituale. Unul dintre rolurile cele mai importante ale educației este acela de a influența, transforma și dezvolta personalitatea indivizilor.

Educația din perspective actuale presupune două persoane: una care dorește să împărtășească ceea ce știe și una care dorește să primească darul de preț – știința celuilalt.

Ce învață copiii zilelor noastre? Ne dorim să-i pregătim pentru viață, să-i lăsăm să aleagă ce-i interesează, să trieze informațiile care îi bombardează, să facă ceea ce noi vrem de la ei. Și uităm că sunt totuși copii! E adevărat că învață repede, sunt de mici obișnuiți cu tehnologia, dar nu au răbdare, nu-și ordonează dorințele, sunt mereu nemulțumiți, nu au timp să se joace. Temele au devenit interzise sau opționale, învățăm din clasa întâi să adunăm trecând peste ordin, din clasa a doua citim texte de două pagini, dăm teste de evaluare națională, participăm la concursuri județene sau naționale, dar copiii noștri nu știu să se joace, nu știu să șoptescă, nu au răbdare să asculte o poveste, nu cântă și nu se joacă afară. Cărțile nu le mai sunt prieteni, li se pare că școala e un alt tărâm de joacă. Creștem copii independenți, care știu să spună ”Nu vreau!” și care nu știu ce este mila, generozitatea, ajutorul sau prietenia.

Astfel că aici intervine relația părinte-învățător. Fiecare își are rolul său, dacă nu se lucrează în echipă rezultatele nu vor fi cele așteptate. Îi apreciez pe acei părinți care insuflă copilului dorința de a ști, dorința de a intra în competiție corectă cu ceilalți. Ei sunt cei care ”construiesc” un copil modern: informat, curios, serios, creativ, implicat în propria formare.

Învățarea transdisciplinară din școala zilelor noastre îi ajută să se ancoreze mai bine în prezent. Consider că foarte important este să nu lipsească din activitatea unei zile muzica, desenul și mișcarea.

Educație se face și prin activitățile extrașcolare. Acțiunile de acest fel scot la iveală sufletul copilului, inițiază prietenii, descoperă pasiuni, îndrumă interese. Învățătorul este cel care alege felul activității, locul de desfășurare, formează echipe și sugerează teme de cercetare. Prin astfel de activități elevii vor învăța să aprecieze frumosul, să iubească și să protejeze natura.

Orice copil este special dacă i se crează condiții să arate de ce este special! În activitățile extrașcolare își urmează dorințele și aspirațiile personale datorită încrederii inspirate și curajului insuflat de învățător. Orice activitate coborâtă din minte în sufletul copilului are o frumusețe aparte! Îl învață să fie curios, să descopere, să aprecieze, să aleagă, să fie creativ, să pună în valoare ceea ce are.

Valențele informaționale și corelative ale activităților extrașcolare sunt multiple. Ele devin eficiente dacă au constanță și atractivitate. Definitiv este dorința cadrului didactic de a pune în valoare calitățile elevilor săi în orice moment, în orice loc, cu orice ocazie.

## Bibliografie:

- Antonesei, L., (1996), Paideia. *Fundamentele culturale ale educației*, Iași Ed. Polirom;
- Gabriela Neagun(2012), *Șanse de acces la educație în societatea românească actuală*, Editura Lumen.
- Stan Munteanu (2002), *Învățământul românesc între tradiții și perspective*, , Editura Eminescu;
- Tudor Opris (2001), *Învățământul românesc, încotro?: privire critică asupra unui deceniu de încercări reformatoare*, Editura Semne;
- <https://www.scribd.com/document/443410286/Analiza-a-sistemului-de-invatamant-romanesc-cu-evidentierea-unor-opportunitati-si-provocari-privind-educatia-incluziva-docx>
- <https://www.contributors.ro/o-educatie-romaneasca-pentru-generatiile-viitoare/>
- <https://www.scribd.com/doc/266424833/educatia-astazi>