

<http://revped.ise.ro>

Print ISSN 0034-8678; Online ISSN: 2559 - 639X

**THE LESSON OF LITERATURE AND ICT.
THE MENTIMETER APPLICATION**
MENTIMETER ȘI LECȚIA DE LIMBA ȘI LITERATURA ROMÂNĂ

Mihaela STANCIU

Journal of Pedagogy, 2019 (1), 139 - 160

<https://doi.org/10.26755/RevPed/2019.1/139>

The online version of this article can be found at: <http://revped.ise.ro/category/2019-en/>



This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/> or send a letter to Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.

Published by:



INSTITUTUL DE ȘTIINȚE ALE EDUCAȚIEI

<http://www.ise.ro/>

Further information about *Revista de Pedagogie – Journal of Pedagogy* can be found at:

Editorial Policy: <http://revped.ise.ro/editorial-policy/>

Author Guidelines: <http://revped.ise.ro/the-writer-guide-2/>

MENTIMETER ÎN LECȚIA DE LIMBA ȘI LITERATURA ROMÂNĂ

Mihaela Stanciu*

Liceul Teoretic „ Ștefan Odobleja”,
București, România
mihaelateacher@yahoo.com

Rezumat

Diferențele între generații se observă din ce în ce mai mult în coli, nu numai din punctul de vedere al mentalităților, ci și din perspectiva evoluției tehnologiei. În prezent, școala trebuie să se adapteze ritmului de dezvoltare a societății și să răspundă nevoilor de formare a tinerilor, care vor deveni adulți într-o lume a viitorului, caracterizată de schimbare, de prezența în viață a de zi cu zi a tehnologiilor avansate și a tinerilor ei.

Întrebarea pe care ne-o punem, în calitate de profesori de limbă și literatură română, este în ce fel metodele și instrumentele de lucru utilizate la clasă pot fi adaptate la noile mijloace de comunicare, astfel încât interacțiunea profesor-elev să fie realizată într-o manieră mai constructivă și mai motivantă.

Propunem în acest articol o nouă pistă de reflecție pentru profesorii interesați de optimizarea strategiilor de predare, aplicația Mentimeter, un element de noutate în România, înșă folosită în mod curent în Regatul Unit, în timpul cursurilor preuniversitare și universitare. Vom avea în vedere definirea conceptului, modul de utilizare, mijloacele materiale necesare, modul de realizare a unor sarcini de lucru cu evidențierea rolurilor profesorului și ale elevului, realizarea unei aplicații didactice.

În opinia noastră, Mentimeter poate fi un instrument TIC pus în serviciul educației, reușita acestui demers depinzând înșă, în bună măsură, de creativitatea și deschiderea spre nouă a fiecărui cadru didactic.

Cuvinte-cheie: aplicație didactică, lecție de literatură, Mentimeter, optimizarea metodelor și instrumentelor de lucru, schimbarea societății.

* Profesor drd., Liceul Teoretic „ Ștefan Odobleja”, București, România.

Abstract

Progressively, the differences between generations can be observed in schools, not only from the mentality point of view, but also through the evolution of technology. Nowadays, school has to adapt to the society's development rhythm and prepare the youth for the future, which is characterized by change, advanced technology and science.

As a Romanian Literature and Language teacher, the question which is raised is in what way the strategies, methods, and means used in class can be updated to the new types of communication and the necessities that students have according to the fundamental change of the society, such that the connection teacher-student can be realised in a more constructive and motivational way.

This article proposes a new way of reflection for teachers interested in the optimization of methods and teaching means used in class – Mentimeter represents an innovative element in Romania, but currently used in the United Kingdom for high-school classes and university lectures. We will take into consideration how to define this concept, the process, the necessary means and materials, the lesson category, how to give suitable tasks in order to highlight the teacher's and student's role, realising didactic applications.

In our opinion, Mentimeter can be an ICT method used in education, but it's success depends on the teachers' creativity and open-mindedness to innovation.

Keywords: *didactic application, literature lesson, methods and means optimization, Mentimeter, society change.*

1. Introducere

„coala oricând este o închisoare, când învîtorul va fi mîrginit, oricând o grîdina, când acesta va fi un om de spirit, care va ţine interesese pe elevii si i i obiectul ce propune. Obiectul e cu totul indiferent, metoda de predare – lucrul de cîmpenie.”

Mihai Eminescu¹

Analizând vârsta populației aflate în circuitul educațional, se observă că, în prezent, elevii înscriși la coală sunt născuți în secolul XXI, în timp ce profesorii lor sunt născuți în secolul precedent. În cursul acestor decenii, societatea a trecut prin diferite transformări, vizibile, în primul rând, în echipamentele electronice pe care le folosim în viața de zi cu zi, precum computerele și smartphone-urile, aplicațiile ale nanotehnologiei.

Contribuția tehnologiei avansate face ca paradigma educației să se modeleze continuu, potrivit progresului, idealurilor și concepției societății despre viitor, prin care aceasta caută să le pună în operă pentru a supraviețui. Neelie Kroes, vicepreședintele Comisiei Europene și comisarul pentru Agenda Digitală pentru Europa afirmă că, azi, „ne confruntăm cu mult mai mult decât o tehnologie nouă: vorbim despre o schimbare fundamentală a societății și a interacțiunii umane. Iar pentru a fi siguri că profităm de asta la maximum și pentru a ne asigura că toți cetățenii beneficiază de asta, trebuie să investim în capitalul și competențele umane” (Constantinescu & Dnil, 2013).

Având în vedere *premisele de mai sus*, studiul de față descrie, sub forma unui cvasiexperiment didactic realizat de noi, utilizarea Sistemului de Răspuns Mentimeter în lecția de limbă și literatură română, la două clase de la o școală din București. În cadrul aplicării unor tehnici de învățare interactivă, elevii au utilizat smartphone-ul și internetul pentru chestionare scurte, în activitatea curentă la clasă, în al doilea semestru al anului școlar 2018-2019, pe o temă comună: „Romanul”.

Scopul cercetării noastre este de a identifica care sunt *acele aplicații ale tehnologiilor, utilizate curent în practica școlară modernă, care s-au transformat folosirea necorespunzătoare a smartphone-ului de către elevi sau ca distragere a atenției în timpul orei de curs, într-o oportunitate menită să servească studiului, optimizând strategiile didactice de predare-învățare și evaluare.*

Obiectivele centrale ale cercetării le-au constituit organizarea unor activități didactice, utilizând Sistemul de Răspuns Mentimeter, și studierea modului în care acest tip de interacțiune îmbunătățește motivarea în lecție. Întrebarea specifică cercetării a încercat să-și răspundă cercetarea noastră a fost dacă poate fi integrată, adaptată și utilizată, în lecția de limbă și literatură, la nivel gimnazial și liceal, aplicația Mentimeter. Am investigat, de asemenea, ce fel de sarcini de lucru sunt adaptabile sistemului de Răspuns Mentimeter, care sunt, în acest context pedagogic, rolurile profesorului și ale elevului, încercând să înțelegem avantajele și limitele Mentimeter, având în vedere specificul lecției de limbă și literatură română.

Analiza datelor colectate calitativ, pe baza unei scurte anchete pe bază de chestionar, a validat beneficiile acestui tip de interacțiune în lecție, sub rezerva că eantionul mic de aplicare nu permite generalizarea datelor, ci oferă doar o pistă de reflecție și cercetare pentru profesorii interesați să își optimizeze strategiile de lucru cu elevii.

2. Cercetări în domeniu. Scurtă privire de tip investigativ

Într-o succintă descriere a mijloacelor de învățământ, pe generații (Ionescu, Boco, 2009; Cristea, 2000) tablă, manuscritele (I), manualele, textele imprimate (II), mijloacele audio-vizuale (III), materialele de instruire (IV), computerul (V), se observă că emițătorul portabil se înscrie în categoria mijloacelor de învățământ din generația a VI-a, din cadrul tehnologiei informației și comunicațiilor.

Fără a considera tehnologia exclusiv un panaceu universal sau a ignora părerile acelor care spun elevilor să închidă mobilele în timpul orelor de curs, credem că, fructificat cu inițiativa de către profesori în cadrul unei aplicații software, smartphone-ul se poate transforma într-un instrument util procesului de învățământ. Mai mult, nu presupune alte costuri de dotare instituțională, ceea ce devine un beneficiu pentru procesul instructiv-educativ, aspect care nu ar trebui neglijat.

În urma unei incursiuni on-line, am constatat că în practica curentă de predare universitară și preuniversitară din Regatul Unit există mai multe aplicații software, utilizate de mulți ani, ca mijloace interactive de sondaj. Denumite și *sisteme de răspuns* ale clasei, Mentimeter, Poll Everywhere, Socrative, SMART Response System (Clarke, 2017), acestea operează on-line, folosind dispozitive mobile, în cele mai multe cazuri, smartphone-ul. Ele sunt softuri de tip „clicker” (Bojinova & Oigara, 2013), ce funcționează doar cu ajutorul unui telefon și al unei conexiuni la internet, elemente de care dispun mulți elevi și studenți din majoritatea liceelor și facultăților din România.

Sistemele clicker, care facilitează activități de predare (Bruff, 2009), sunt foarte populare în învățământul universitar occidental. Ele se înscriu în filozofia potrivit căreia secretul educației este de a înțelege care este nivelul

audien ei, de a îne seama foarte bine de ce tîu i ce nu tîu elevii, a a cum afirma într-un interviu prof. Mark Hersam² de la Universitatea Northwestern. Cercet rile în domeniu au ar tat c marele beneficiu al elevilor, în procesul de înv are, este atunci când ace tia sunt angaja i activ (Bloom, 1984). Potrivit lui Guthrie i Karlin (2004), elevii sec. XXI sunt, în primul rând, activi. Tehnologia de tip clicker ofer o abordare pentru profesorii care doresc s implice to i elevii în înv area activ în clas . Johnson (2005) a descris cum clickerii au ajutat profesorii prin angajarea activ a elevilor în timpul întregii ore, furnizându-le feedback prompt. Sistemul de r spuns public precum Mentimeter creeaz cadrul optim pentru interac iunea profesor-elevi, transformând clasa dintr-un public majoritar pasiv, într-unul care este activ, prin simpla adresare a unei întreb ri la care trebuie s r spund întregul colectiv. Folosindu- i telefoanele, elevii pot s reflecteze asupra conceptului predat i s r spund la întreb ri cu alegere multipl . Mentimeter este un sistem prin care audien a poate r spunde (lucrurile de baz pe care le poate face aplica ia sunt oferite gratuit) i combin hardware-ul wireless cu prezentarea software (Rudolph, 2018). Într-un context educa ional, sistemul de r spuns Mentimeter este de tipul cloud-based i open-source, iar elevii î i pot aduce propriile dispozitive precum smartphone-urile, tabletele, laptop-urile pentru a folosi, în clas , acest sistem.

Pentru participan i, sistemul ofer posibilitatea de a r spunde la o întrebare, privind un anume subiect. Fiecare posesor al unui dispozitiv acceseaz întrebarea folosind internetul. Potrivit op iunii profesorului, sistemul opre te „votarea” pentru întrebarea respectiv i face clasificarea r spunsurilor. În general, rezultatele pot fi vizibile instantaneu pe videoproiector. În prezent, sistemul de r spuns pentru audien poate fi un simplu produs software, hardware-ul fiind adus de c tre utilizatori, astfel reducându-se vizibil costul pentru institu ie, iar dac este folosit o versiune gratuit , atunci costul este zero.

Mentimeter reprezint un mod simplu de interac iune între audien i cel care transmite informa ia, fiind utilizat în domenii diverse, în timpul cursurilor, al workshop-urilor sau al întâlnirilor de afaceri.

În înv mântul universitar i preuniversitar din Marea Britanie, Mentimeter este un instrument de sondaj i colaborare foarte popular, ce furnizeaz

feedback, instant, în timpul lecției (de exemplu, se folosește, în mod curent, la Imperial College London, potrivit mențiunilor existente pe site-ul acestei universități). El permite utilizatorilor să creeze un mediu de învățare interactiv prin interogarea elevului în timp real, pe parcursul cursurilor, și de a vedea rezultatele învățării.

Metoda se folosește zilnic, în special la disciplinele exacte. Întrebările se pot pune în orice moment al cursului, la început, pe parcurs sau la final, cu o frecvență variabilă, în funcție de necesitățile profesorului. Ora capătă astfel atributele unei comunicări depline profesor-elevi, fiindcă îi face pe elevi să participe mult mai mult decât în mod obișnuit, tot fiind implicați, spre deosebire de o oră obișnuită de curs în care, utilizând metoda dialogului socratic, nu este posibil să fie implicați toți în lecție. Practic, elevii sunt antrenați să răspundă la întrebarea profesorului, iar acesta poate vedea, statistic, câți au înțeles și câți nu. Afiliatul numeric efectiv oferă posibilitatea profesorului de a observa precis câți elevi au ales răspunsul corect. Mai mult, și ei văd asta, ceea ce înseamnă că se cunoaște realitatea de către toți partenerii educaționali, conștientizându-se nevoile educaționale ale momentului lecției la care s-a ajuns.

În vederea pregătirii unei lecții, profesorul creează întrebări diferite. Mentimeter oferă mai multe tipuri de întrebări: alegere multiplă; scala Likert; open-ended, când elevii completează/redactează răspunsul; 100 de puncte, participanții pot distribui 100 de puncte răspunsurilor alternative; participanții pot evalua itemii în două dimensiuni și „cine-va-câștiga”.

Datele aplicației pot fi colectate anonim sau pot fi salvate pentru o analiză, în scopuri comparative și de cercetare educațională, rezultatele pot fi exportate în Excel. Există beneficii adiționale ale sistemului de răspuns pentru audiență: acestea sunt raportate și discutate în mediul academic. Realizatorii aplicației afirmă că vizualizarea răspunsurilor îi face pe elevi să reflecteze și apoi să poarte o discuție din acel punct împreună cu profesorul. Cu Mentimeter, fiecare are posibilitatea de a-și exprima opinia, fără a fi afectat de altă persoană prezentă în încăpere. Mentimeter îi face pe elevi să interacționeze într-o manieră inovativă. Ei se pot deschide și le pot spune celorlalți perspectiva lor, astfel încât toți se simt implicați, iar interacțiunea creează o discuție constructivă.

3. Metodologie

Aflându-ne în faza preexperimentală, demersul pedagogic s-a desfășurat la două clase din încadrare, clasa a VIII-a și clasa a XI-a. Clasa a VIII-a este o clasă omogenă din punctul de vedere al rezultatelor la învățtură, cu un nivel mediu în pregătirea colară, obținând media 7,45 la teza la Limba și literatura română a semestrului I. Clasa a XI-a se caracterizează printr-o structură eterogenă, corespunzătoare unei activități colare cu rezultate de la foarte slabe la bune (media 5,50 pe semestrul I). În general, clasa prezintă dificultăți la învățtură și disciplină, acesta fiind un motiv al alegerii ei pentru cvasiexperiment. Nu am organizat clase de control, urmând ca rezultatele să fie comparate cu evoluția claselor înșelate, de la o etapă la alta. Elevii celor două clase au utilizat smartphone-ul în rezolvarea unor teste cu mai multe tipuri de itemi (alegere multiplă, adevărat sau fals) în activitatea curentă de la clasă, care au acoperit conținuturile lecțiilor („Romanul”), testele aplicându-se pe parcursul a trei săptămâni consecutive (Figurile nr. 1-3). Numărul total al participanților a fost de 58, 28 la clasa a VIII-a și 30 la clasa a XI-a.

Clasa	Total elevi	Total elevi prezenți cu dispozitive mobile	Întrebare nr. 1	Întrebare nr. 2	Întrebare nr. 3	Întrebare nr. 4	Întrebare nr. 5	Întrebare nr. 6
VIII	28	28	28	28	28	28	28	28
XI	30	20	19	19	20	19	18	19
Total	58	48	47	47	48	47	46	47

Tabelul nr. 1. - Sarcina de lucru nr. 1

Clasa	Total elevi	Total elevi prezenți cu dispozitive mobile	Întrebare nr. 1	Întrebare nr. 2	Întrebare nr. 3	Întrebare nr. 4	Întrebare nr. 5	Întrebare nr. 6	Întrebare nr. 7	Întrebare nr. 8	Întrebare nr. 9	Întrebare nr. 10	Întrebare nr. 11
XI	30	16	12	14	15	16	16	15	16	16	15	16	15

Tabelul nr. 2. - Sarcina de lucru nr. 2

Clasa	Total elevi	Total elevi prezenți cu dispozitive mobile	Întrebare nr. 1	Întrebare nr. 2	Întrebare nr. 3	Întrebare nr. 4	Întrebare nr. 5
XI	30	16	16	16	15	14	13

Tabelul nr. 3. - Sarcina de lucru nr. 3

4. Prezentarea și explicarea aplicației didactice experimentate

4.1. Problematika și identificarea nevoilor

Analizând contextul școlar cotidian, se observă că majoritatea populației școlare de în vârstă are telefoane inteligente pe care le folosește în mod curent. Interesul elevilor pentru smartphone, în timpul orei, poate deveni un obstacol pentru profesor, care trebuie să facă față concurenței multitudinilor de aplicații disponibile pe internet (Snapchat, Instagram, Twitter etc.). Apare *problema* că trebuie să acorde atenție elevilor pe care profesorul

trebuie să o duc în fiecare clipă, pe parcursul unei lecții. *Soluția* o reprezintă, după părerea noastră, utilizarea unor strategii didactice care să includă acele metode, tehnici și mijloace ce trebuie să rezoneze cu sfera de interes a elevilor. Noi vedem tehnologia ca un facilitator al bunelor practici în procesul de predare și învățare și, de aceea, ne preocupăm în ce fel metodele și instrumentele de lucru utilizate la clasă pot fi adaptate la noile mijloace de comunicare, astfel încât interacțiunea profesor - elev să fie realizată într-o manieră mai constructivă și mai motivantă. Demersul nostru se înscrie într-un cadru cvasiexperimental și natural al cercetării care îi propune să verifice următoarea ipoteză de lucru:

Dacă în ora de limbă și literatură română se utilizează sistemul de răspuns Mentimeter, atunci ne putem aștepta la o îmbunătățire a performanțelor elevilor și la o creștere a motivației pentru studiu. Alături de variabila independentă a cercetării, sistemul de răspuns Mentimeter, am reținut câteva variabile dependente ce țin de stilul didactic, particularitățile elevilor, cât și variabile de context, referitoare la spațiul școlar și resursele materiale, deoarece profesorul trebuie să aibă acces la o sală de clasă dotată cu computer, videoproiector, ecran de proiectie, internet, iar elevii trebuie să dețină un telefon conectat la internet.

4.2. Procedură. Mentimeter în lecția de literatură

Înainte de aplicarea didactică propriu-zisă, profesorul trebuie să-și creeze un cont pe site-ul www.mentimeter.com, pentru înregistrare. Apoi, concepe setul de întrebări adecvate obiectivelor lecției. În timpul orei, se conectează la aplicația didactică creată și le comunică elevilor codul care să le permită accesul, prin telefon, la sarcinile de lucru. După un timp de reflecție, elevii trimit răspunsul, alegând varianta pe care o consideră corectă. Profesorul vizualizează statistica răspunsurilor. Urmează discuții în care profesorul justifică răspunsurile corecte și constată, procentual, câți elevi și-au însușit noțiunile predate. Elevii scriu răspunsurile complete pe caiete. În final, profesorul permite vizualizarea răspunsurilor, pentru toți elevii, pe ecran.

Cea mai mare parte a aplicației noastre didactice a fost îndreptată, cu precizie, spre crearea unor situații care să determine o mai mare implicare a elevului, stimulând interesul pentru lecție și interactivitatea.

Activitatea a început cu familiarizarea elevilor privind modalitatea de utilizare a telefonului în or , prin intermediul aplica iei Mentimeter. Foarte repede, elevii au învățat cum să se logheze la aplica ie pe baza unui cod de utilizare. Cei care nu au avut telefon sau internet au lucrat în echipă cu colegul de bancă , selectând împreună răspunsul la întrebare. La clasele de gimnaziu și liceu, am optat pentru itemi cu alegere multiplă sau de tipul adevărat sau fals, care corespund unei variante de bacalaureat de tip grilă , subiectele I și II, respectiv modelului de evaluare națională . Sarcinile de lucru au fost prezentate și pe ecran cu ajutorul unui retroproiector, apoi elevii și-au exprimat, rând pe rând, opiniile. Am analizat răspunsurile elevilor, urmărind statistica afișată de aplica ia Mentimeter și, apoi, am prezentat într-o discuție amplă la nivelul întregii clase, varianta de răspuns corectă , justificând și scriind la tablă rezolvarea completă .

4.2.1. Căruia model de lecție îi este adecvat sistemul de răspuns Mentimeter?

Acest demers pedagogic a presupus identificarea tipului de lecție corespunzător aplica iei, precum și a rolului profesorului și al elevilor.

Aplica ia Mentimeter este adecvată , în special, modelului de lecție tehnocentric, fundamentat pe teoria neobehavioristă (Neacșu, 2015), cea a cooperării operante a lui B.F. Skinner, însoțită cu unele elemente de feedback, ulterior primind un puternic impuls din partea teoriei informației, asociat cu valențele experimentelor de instruire programată .

Atenția noastră a fost orientată în direcția „taylorizării” instruirii, a descompunerii actului de învățare-predare în operații ce vor fi dispuse într-o ordine optimă . Este un model de lecție care conduce la îmbunătățirea performanțelor elevului și ale profesorului, fiind centrat pe coacșuna.

Lecția propriu-zisă presupune analiza, planificarea, identificarea constrângerilor, care pornesc de la întrebările: Care sunt obiectivele vizate? Care sunt actorii implicați (numărul, vârsta, dotarea tehnică etc.)? Care sunt noile și diversele nevoi ale educabililor? Care sunt așteptările și motivațiile colective și individuale, în raport cu standardele programei școlare?

4.2.2. Rolurile profesorului – contextualizare explicit

În principiu, putem vorbi despre gestionarea mai multor roluri ale profesorului, care presupun alocarea unui număr mare de ore pentru conceperea și integrarea întrebărilor în cadrul aplicației: *definirea operațională a obiectivelor*; analiza riguroasă a conținuturilor învățării și a dificultăților pe care le prezintă; *fragmentarea optimă a materiei* și organizarea sistematică a operațiilor de învățare deduse din analiza amintită; *tehnicizarea metodelor* aplicate prin recurgerea la mijloacele de învățământ de tip digital; *evaluarea atentă* a eficienței învățării, bazată pe aplicarea unui control al rezultatelor performanțelor cu ajutorul unor instrumente de măsurare bine puse la punct; recursul frecvent la *feedback* adecvat operațiilor implicate în vederea reglării și autoreglării continue a conexiunilor predării cu învățarea; *crearea de itemi cu răspunsuri de tip grilă*, care vizează sistematică pătrunderea conceptelor predate și aplicarea acestora prin crearea de situații de învățare creativă, nu numai algoritmică; *culegerea datelor* și analiza lor; *punerea elevului în acțiune*, *coresponsabilizarea* față de calitatea eforturilor și a cunoștințelor sale.

4.2.3. Care sunt rolurile elevului?

La rândul lui, elevul trebuie să se angajeze în rezolvarea sarcinii de lucru, efectuând exerciții și construindu-și astfel propria înțelegere asupra conceptelor învățării. De asemenea, prin vizualizarea răspunsurilor organizate statistic, conștientizează propriul demers de învățare, rezultatele, neajunsurile, și își perfecționează continuu tehnica de rezolvare, devenind activ în desfășurarea lecției.

4.2.4. Aplicație specială

Un model comparativ operațional cu sarcinile de lucru pentru subiectele I și II, bacalaureat, modelate după varianta grilă (Sandu, 2002).

Derularea concretă a aplicației o vom reproduce mai jos, pentru a se putea observa cum itemii propuși și răspunsurile elevilor sunt transpuse în

statisticile furnizate de aplica ie. Men ion m c textul-suport selectat din romanul „Baltagul” de Mihail Sadoveanu nu a mai fost reprodus, din economie de spa iu.

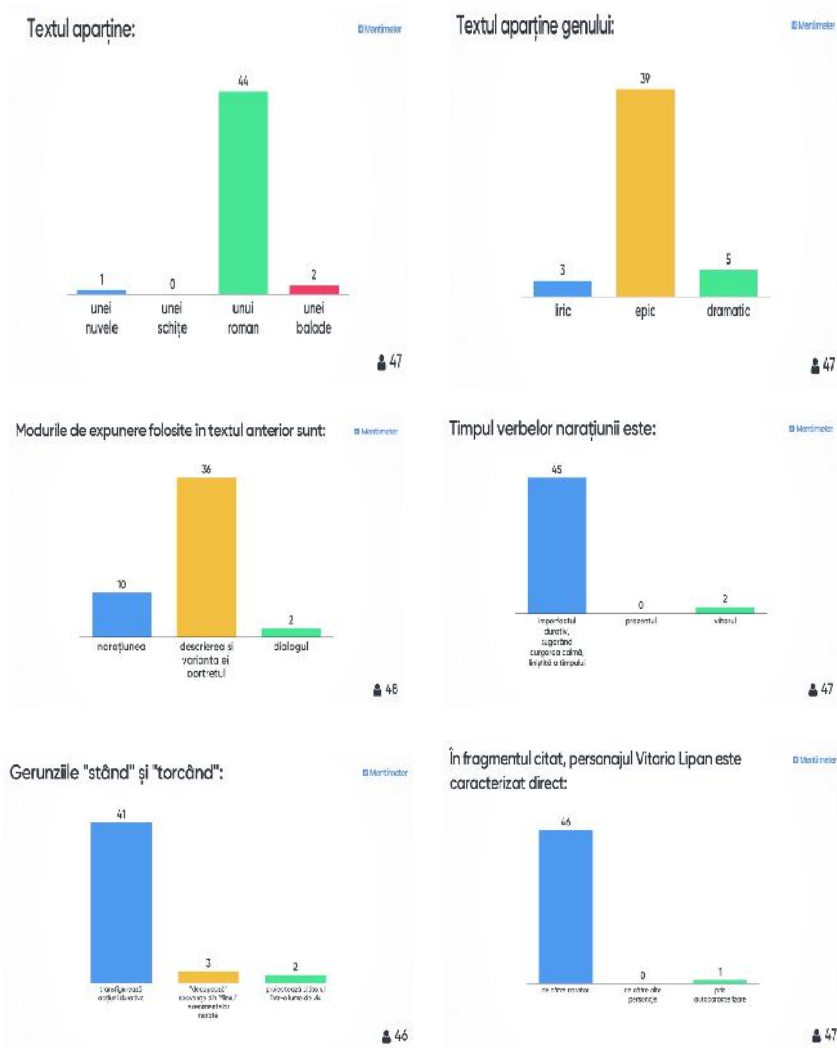
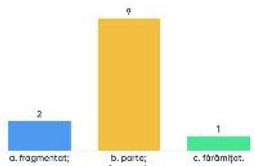
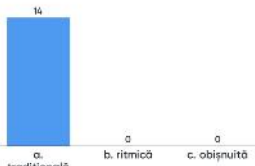


Figura nr. 1. Sarcina de lucru nr. 1 (clasele a VIII-a și a XI-a)

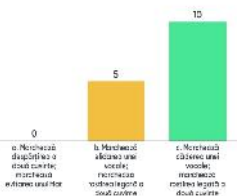
1. Sensul substantivului crâmpci, din text, este:



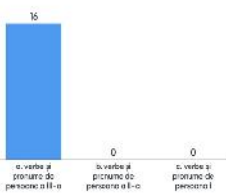
2. Sensul adjectivului rituală este:



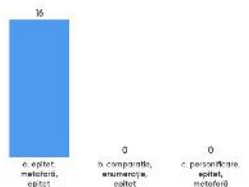
3. Rolul cratimei în fiecare dintre secvențele să-l văd; să-l ierte este explicat corect, în ordine, în seria:



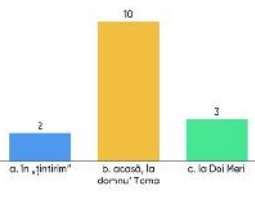
4. Mărcile lexico-gramaticale ale naratorului omniscient, în acest text, sunt:



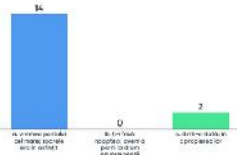
5. În secvența „Ochii ei căprui, în care parcă se răstârșea lumina castanie a părului, erau duși departe”, există, în ordine:



6. În fragmentul dat, spațiul scenei praznicului este:



7. Dimensiunea temporală a desfășurării scenei date este conturată prin structurile lexicale:



8. Obiectivul Vîtoriei este:

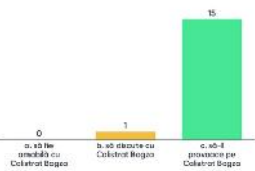


Figura nr. 2. Sarcina de lucru nr. 2 (clasa a XI-a)

(continuare în pagina următoare)

(urmare din pagina precedent)

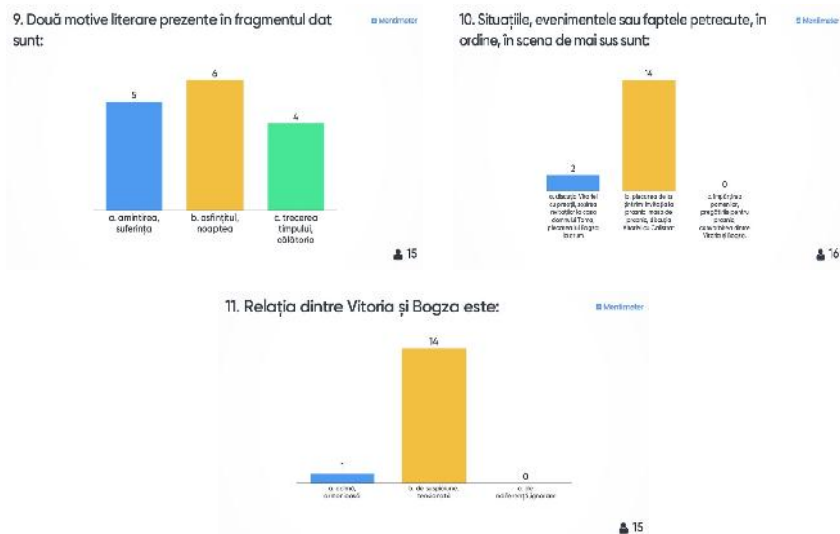
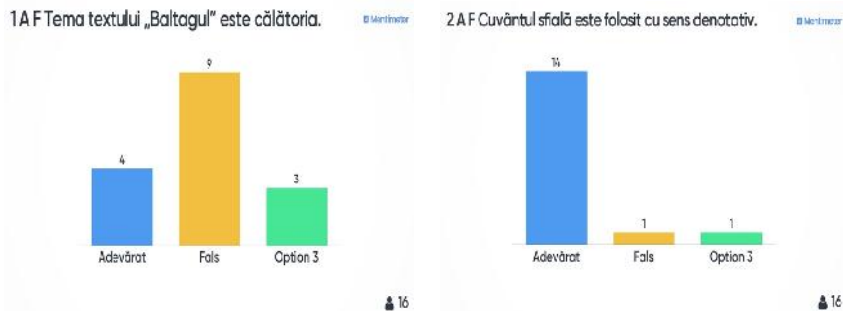
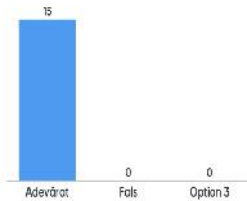


Figura nr. 2. Sarcina de lucru nr. 2 (clasa a XI-a)

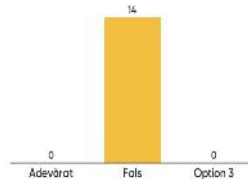


3 A F În fragmentul de mai sus, apar cuvinte preponderent din registrul popular.



Mentimeter

4 A F Fragmentul de text aparține unui roman interbelic de tip balzacian.

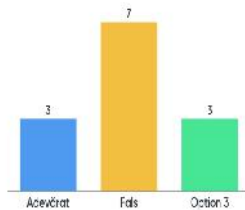


Mentimeter

15

14

5 A F O idee care se desprinde în fragmentul dat este că pentru Vitoria contactul cu noua civilizație este dificil.



Mentimeter

13

Figura nr. 3. Sarcina de lucru nr. 3 (clasa a XI-a)

5. Ce am descoperit? Prezentarea rezultatelor

Pentru a estima impactul Mentimeter în lecție, am aplicat ancheta pe bază de chestionar (după modelul Bojinova, Oigara, 2013) și am folosit metoda observării calitative concretizată în notele cercetătorului și în analiza slide-urilor și a prezentărilor obținute prin aplicație.

Nr. crt.	Întrebare	Total elevi	1	2	3	4	5
			Dezacord total	Dezacord	Neutru	Sunt de acord	Sunt de acord fără rezerve
1	În general sunt satisfăcut cu utilizarea aplicației Mentimeter	58	-	-	2	10	46
2	Aplicația Mentimeter a făcut ora mai atractivă comparativ cu orele tradiționale	58	-	-	1	8	49
3	Utilizarea aplicației Mentimeter a îmbunătățit gradul meu de implicare în desfășurarea cursului	58	-	-	3	7	48
4	Distribuirea răspunsurilor clasei ajută la creșterea încrederii mele	58	-	-	0	11	47
5	Discuțiile cu colegii mă ajută să înțeleg mai bine materia predată	58	-	-	0	4	54
6	Feedback-ul imediat al profesorului mă ajută să înțeleg conceptele	58	-	-	0	3	55
7	Îmi place mai mult să particip în clasă cu aplicația Mentimeter comparativ cu ridicarea mâinii și doresc să lucrez în continuare	58	-	-	0	9	49
8	Utilizarea aplicației Mentimeter mă motivează să studiez mai mult	58	-	-	1	4	53
9	Aplicația Mentimeter mă ajută să înțeleg subiectele materiei predate	58	-	-	0	5	53
10	M-am simțit mai angajat în munca din clasă	58	-	-	2	6	50

Tabelul nr. 4. - Centralizator chestionare din cadrul anchetei

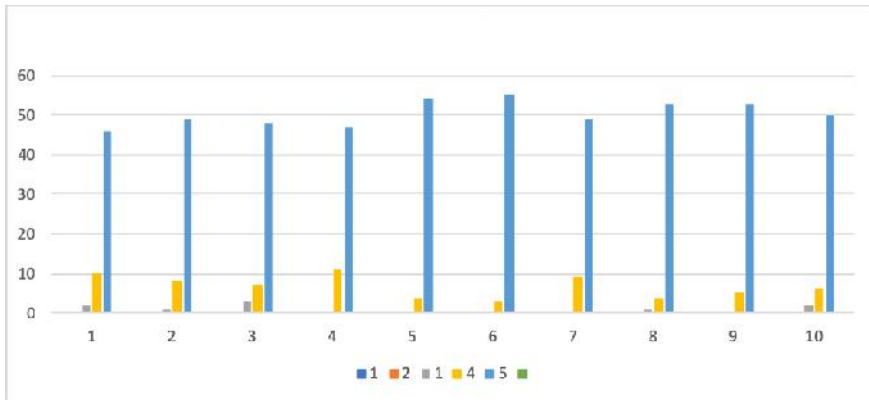


Figura nr. 4. - Diagram numeric - r spunsuri chestionar

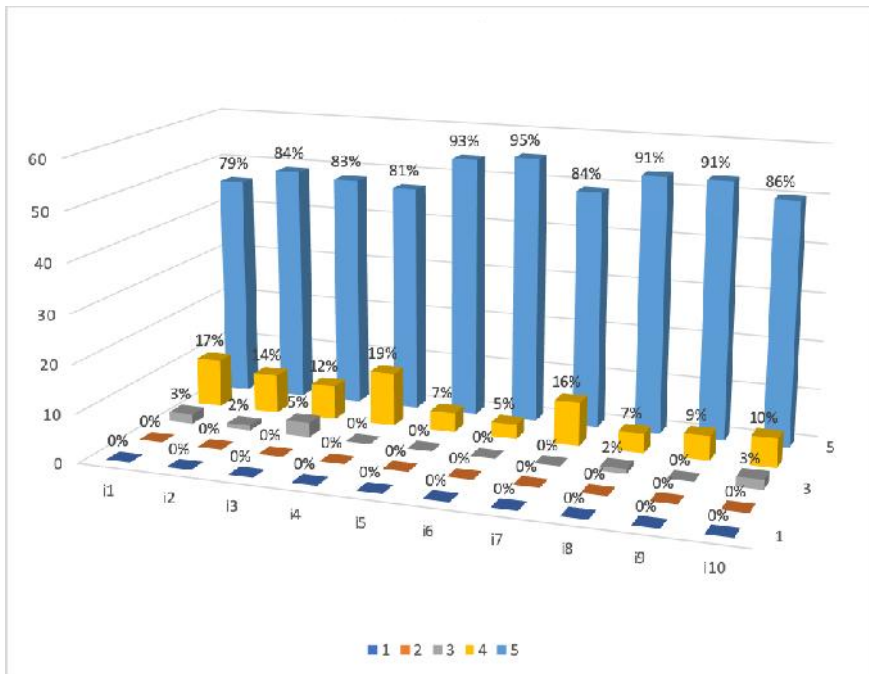


Figura nr. 5. - Diagram procentual - r spunsuri chestionar

Scala		1	2	3	4	5
Întrebări		Dezacord total	Dezacord	Neutru	Sunt de acord	Sunt de acord fără rezerve
1		0%	0%	3%	17%	79%
2		0%	0%	2%	14%	84%
3		0%	0%	5%	12%	83%
4		0%	0%	0%	19%	81%
5		0%	0%	0%	7%	93%
6		0%	0%	0%	5%	95%
7		0%	0%	0%	16%	84%
8		0%	0%	2%	7%	91%
9		0%	0%	0%	9%	91%
10		0%	0%	3%	10%	86%

Tabelul nr. 5. - Tabel corespondent al diagramei procentuale

Rezultatele arată că utilizarea aplicației Mentimeter a avut un impact semnificativ și pozitiv asupra elevilor atât din clasa de la gimnaziu, cât și din clasa de la liceu.

Observațiile noastre comparative pun în evidență că în *practica tradițională*, verificarea cunoștințelor este prima sau ultima parte a unei lecții obișnuite/mixte. Procedul curent folosit este în examinarea și notarea a 3-4 elevi în 15-20 de minute sau, uneori, se adresează câteva întrebări și celorlalți elevi ai clasei spre a-i determina să fie atenți la răspunsurile elevilor. Procedul are numeroase neajunsuri: nu poate antrena toți elevii clasei într-o conlucrare activă; menține îngrijorarea elevilor față de verificare și notare sau chiar îi determină la calcule privind data ascultării sau nota pe care trebuie să o obțină; verificarea tradițională contribuie, în mod substanțial, la menținerea activității stereotipe de ascultare-predare; ea consumă o cantitate mare de timp (cel puțin o treime din timpul orei) cu un randament scăzut; euristica ce se practică la ascultare nu contribuie întotdeauna la învățarea prin problematizare și algoritimizare; se adaugă faptul că procedul menține relații încordate, deseori conflictuale între profesori și elevi și cultivă interesul mai mult pentru notă decât pentru învățare.

Referitor la sistemul de răspuns Mentimeter, *discuțiile cu elevii care au testat aplicația Mentimeter* și *scurta anchetă* (figurile nr. 5-7) care a urmat, au indicat că elevii s-au simțit mai **angajați** în activitatea din clasă (86%) și au beneficiat imediat de un feedback din partea profesorului (95%), dorind să lucreze și în continuare cu această aplicație (84%), care nu presupune o notare, ci doar un feedback care conduce la concretizarea și stimularea învățării. De asemenea, profesorul a putut constata imediat lacunele elevilor la sfârșitul orei de curs, ceea ce a permis intervenția imediată pentru corectarea acestora și formularea unor exerciții viitoare care să permită consolidarea cunoștințelor. La teza din semestrul al doilea s-a constatat o îmbunătățire a rezultatelor elevilor pentru clasa a VIII-a (7,96) care nu este însă suficient de relevantă pentru studiul de față, deoarece totuși au fost interesați și să învețe în vederea evaluării naționale; clasa a XI-a nu a înregistrat o evoluție semnificativă, menținând o constantă a mediei pe clasă.

În cadrul cvasiexperimentului didactic, s-a făcut constatarea că verificarea clasică orală a 3-4 elevi la fiecare lecție consumă o mare cantitate de timp, rezultând o implicare redusă a elevilor, în timp ce prin aplicația Mentimeter sunt implicați toți elevii, într-un timp efectiv de lucru care se derulează pe un interval de 3-5 minute, pe un număr de sarcini care pot varia de la 5 întrebări la 20.

6. Concluzii preliminare, impact și perspective a teptate

Aplicația Mentimeter poate fi utilizată cu eficiență în lecțiile dedicate pregătirii examenelor de evaluare națională și bacalaureat.

Numărul elevilor care interacționează este de 100% spre deosebire de situația clasică, când verificarea orală presupune antrenarea a doar câtorva elevi. Este, de asemenea, și un câștig de timp, deoarece într-un interval foarte scurt se pot face mult mai multe exerciții. Nu în ultimul rând, folosirea tehnologiei îi entuziasmează pe elevi și le focalizează atenția pe sarcini de lucru pe care trebuie să le rezolve în așteptarea fel încât să fie în pas cu întreaga clasă. De asemenea, nu au mai fost necesare costuri în ceea ce privește imprimarea fișelor de lucru. Acest studiu are și *limite* impuse, în primul rând, de dotarea colii. Din cele două clase la care am folosit aplicația

Mentimeter, una nu avea internet, ceea ce a presupus deplasarea în cabinetul de chimie pentru accesul la internet și videoproiector. De asemenea, am apelat, uneori, pentru accesul la internet și la dispozitive personale. Nu toți elevii au telefon inteligent și acces la internet.

Pe de altă parte, ar fi fost foarte bine pentru informare de a se ancheta elevii și la începutul anului școlar, nu numai în semestrul al doilea. Nivelul de dificultate a întrebărilor impune numărul acestora. Se pot formula trei-patru întrebări pe oare de dificultate mai mare sau aproximativ 20 de întrebări ușoare pentru a se înțelege un anumit concept. Cu această aplicație se pot acoperi mai multe tipuri de activități didactice (reactualizarea cunoștințelor, diagnosticul evaluării, evaluarea formativă, feedback-ul). Ceea ce am descoperit a fost folosirea pozitivă a telefoanelor inteligente, în clasă, constatând că datorită faptului că elevii le folosesc, și cât le folosesc și în ce scop.

Observațiile noastre arată că, utilizând sistemul de răspuns Mentimeter în clasă, crește învătarea activă, elevii sunt mai angajați în procesul cognitiv în timpul învățării. Mentimeter este doar unul din aceste instrumente ce se poate adăuga ca alternativă la cele consacrate: Google Classroom, biblioteca digitală, tabla interactivă etc. Putem observa cum informatica pedagogică transformă coala și modul de realizare mentală a unor operații fundamentale: cititul, scrisul, socotitul, transmiterea și emiterea informației. Definit de Patrick Mendelsohn (1992) la „A treia întâlnire francofonă de didactică a informaticii”, informatica pedagogică este întâlnirea dintre o realitate psihologică, un subiect care învață, și instituțional, cadrul școlar, spre exemplu, cu o realitate tehnologică, computerul și limbajele sale.

Demersul nostru se înscrie în cadrul conceptului de *practica reflectivă*, fiind menit „să monitorizeze, evalueze și să reconsidere, în mod continuu, propriile practici educaționale” (Stăncescu, Drăghicescu & Petrescu, 2018). Acest proces reflectiv ne-a făcut să constatăm că „foarte adesea, elevii pe care noi încercăm să-i inspirăm sunt cei care sfârșesc prin a ne inspira.” (Sean Junkins)³. Această experiență pedagogică se înscrie în filozofia unei cercetări interdisciplinare care compară diferite tehnici de predare în diferite contexte sau situații. Se confirmă valabilitatea afirmației că, în coală, metoda devine lucrul de competență (Mihai Eminescu), nefiind vorba de conținut, ci de

abordarea acestuia. De asemenea, *întrebarea* este esențială în lecție, fiindcă aduce dialogul, activează elevul, transformându-l dintr-un public pasiv, în unul activ, capabil să interacționeze, să acționeze, să gândească și să rezolve probleme.



Note

1. Mihai Eminescu, „Timpul”, 9 august 1880, „D. Jules Ferry, ni se pare ...”
2. Mark Hersam, profesor dr. ing, Universitatea Northwestern, <https://stiintatehnica.com/nanotehnologie-interviu-mark-hersam/>
3. Sean Junkins, profesor, Whittemore Park Middle School, South Carolina, <https://sjunkins.wordpress.com>

Referințe

- Bloom, B.S. (1984). The 2 sigma problem: The search for methods of group instruction as effective as one-to-one tutoring. *Educational Researcher*, 13(6), 4-16.
<https://doi.org/10.2307/1175554>.
- Boco, M. (2017). *Didactica disciplinelor pedagogice. Un model constructivist*. Pitești: Editura Paralela 45.
- Bojinova, E., & Oigara, J. (2013). Teaching and Learning with Clickers in Higher Education. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 25(2), 154-165.
- Bruff, D. (2009). *Classroom response systems („Clickers”)*. Vanderbilt University. Published by Jossey-Bass
- Clarke, S.L. (2017). *Three Interactive Polling Tools Reviewed*. Disponibil la: <http://sydney.edu.au/education-portofolio/ei/teacheing@sydney/author/scla7456/>
- Constantinescu, R., & Dănilă, I. (2013). *Instrumente online – Microsoft Outlook 2013*. București: Casa de Editură Euroaptitudini.
- Cristea, S. (2000). *Dictionar de pedagogie*. Chișinău, București: Grupul Editorial Litera. Litera Internațional.
- Guthrie, R., & Carlin, A. (2004). Waking the dead: Using interactive technology to engage passive listeners in the classroom. *Proceedings of the 10th Americas Conference on Information Systems, New York, NY*.
- Johnson, J.T. (2005). Creating learner centered classrooms: Use of an audience response system in pediatric dentistry education. *Journal of Dental Education*, 69 (3).

- Mendelsohn, P. (1992). L'ordinateur dans l'enseignement. *Troisieme rencontre francophone de didactique de l'informatique*, Jul 1992, Sion, Suisse. Disponibil la: <https://edutice.archives-ouvertes.fr/edutice-00359178/document>
- Neacu, I. (2015). *Metode i tehnici de invatare eficiente . Fundamente i practici de succes*. Ia i: Editura Polirom.
- Rudolph, J. (2018). A brief review of Mentimeter – A student response system. *Journal of Applied Learning & Teaching*, 1(1). Disponibil la: <http://journals.sfu.ca/jalt/index.php/jalt/article/view/6/2>
- Sandu, E. (2002). *Literatur i gramatic româna – pentru gimnaziu i examenul de capacitate*. Ia i: Editura Polirom.
- Stanculescu, I., Draghicescu, L.M., & Petrescu, A.M.A. (2018). Practica reflectiv a profesorului – o necesitate. *Revista de pedagogie*, 1, 93-109.
- <https://www.mentimeter.com>

<p>The online version of this article can be found at: http://revped.ise.ro/category/2019-en/</p>  <p><i>This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.</i></p> <p><i>To view a copy of this license, visit http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/ or send a letter to Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.</i></p>	<p>Versiunea online a acestui articol poate fi găsită la: http://revped.ise.ro/category/2019-ro/</p>  <p><i>Această lucrare este licențiată sub Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.</i></p> <p><i>Pentru a vedea o copie a acestei licențe, vizitați http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/ sau trimiteți o scrisoare către Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, SUA.</i></p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------