

<http://revped.ise.ro>

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

# THE KAHOOT! PLATFORM – A BRIDGE FOR THE DEVELOPMENT OF SOCIO-EMOTIONAL AND COGNITIVE COMPETENCEST

Platforma Kahoot! – o punte pentru dezvoltarea competențelor  
socio-emoționale și cognitive

Marilena PAVELESCU

*Journal of Pedagogy*, 2026 (1), 101 - 130

<https://doi.org/10.26755/RevPed/2026.1/101>

The online version of this article can be found at: <https://revped.ise.ro/category/2026/>



*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: <https://revped.ise.ro/en/editorial-policy/>

Author Guidelines: <http://revped.ise.ro/en/author-guidelines/>

# PLATFORMA KAHOOT! – O PUNTE PENTRU DEZVOLTAREA COMPETENȚELOR SOCIO-EMOȚIONALE ȘI COGNITIVE

Marilena Pavelescu\*

Școala Gimnazială „Mihai Viteazul”  
Târgoviște, România  
*marilena.pavelescu.66@sgmvt.ro*

## Rezumat

Studiul investighează impactul integrării platformei Kahoot! în procesul educațional, analizând potențialul acesteia de a facilita interacțiunea dintre *imigranții digitali* (profesorii) și *nativii digitali* (elevii). Analiza critică propune o perspectivă triadică (teză–antiteză–sinteză), evidențiind atât potențialul formativ al platformei, cât și riscul unei învățări superficiale în absența unei medieri pedagogice adecvate.

Cercetarea, de tip exploratoriu, utilizează o metodologie mixtă, structurată pe patru paliere complementare pentru a asigura o perspectivă integrată asupra fenomenului studiat: o analiză calitativă a literaturii de specialitate, observația directă, interviuri semistructurate și o cercetare constatativă realizată prin sondaje de opinie. Primul palier fundamentează cadrul conceptual și explorează teoriile cognitive (Mayer, Dehaene, Piaget) ce susțin utilizarea gamificării. Observația directă, realizată pe parcursul a trei ani în cadrul a peste 100 de sesiuni Kahoot! la nivel gimnazial, oferă baza empirică privind gradul de implicare activă a elevilor, reacțiile spontane ale acestora și percepția lor directă asupra învățării prin joc. Interviurile semistructurate realizate cu zece cadre didactice au explorat barierele subiective și motivațiile profesorilor pentru a clarifica ezitarea în utilizarea sistematică a platformei. Palierul cantitativ se bazează pe sondaje de opinie aplicate cadrelor didactice pe platforma iTeach. Eșantionul (166 de respondenți) a permis investigarea percepțiilor, atitudinilor și barierelor psihopedagogice ale profesorilor în adoptarea tehnologiei.

Concluziile subliniază faptul că integrarea atent planificată a gamificării poate depăși funcția de divertisment, de reducere a anxietății, devenind un instrument care, prin valorificarea mecanismelor naturale ale învățării, poate susține dezvoltarea cognitivă

---

\* Cadru didactic, Școala Gimnazială „Mihai Viteazul”, Târgoviște, România.

superioară, folosind strategii precum feedbackul imediat, micropauzele mentale și sesiunile de debriefing.

**Cuvinte-cheie:** competențe socio-emoționale, feedback, Kahoot!, nativi digitali, pauze mentale.

### ***Abstract***

*The study investigates the impact of integrating the Kahoot! platform into the educational process, analyzing its potential to facilitate interaction between digital immigrants (teachers) and digital natives (students). The analysis adopts a triadic perspective (thesis–antithesis–synthesis), highlighting both the platform’s educational potential and the risk of superficial learning in the absence of adequate pedagogical mediation.*

*The exploratory research employs a mixed-methods approach structured around four complementary levels to provide an integrated perspective on the phenomenon under investigation: a qualitative review of the relevant literature, direct observation, semi-structured interviews, and descriptive research based on opinion surveys. The first level establishes the conceptual framework and explores cognitive theories (Mayer, Dehaene, and Piaget) that support the use of gamification in education. Direct observation, conducted over a period of three years and encompassing more than 100 Kahoot! sessions at the lower secondary level, provides an empirical basis for assessing students’ active engagement, their spontaneous reactions, and their perceptions of game-based learning. Semi-structured interviews conducted with ten teachers explored the subjective barriers and motivations influencing the adoption of the platform, helping to clarify teachers’ reluctance toward its systematic use. The quantitative component is based on opinion surveys administered to teachers through the iTeach platform. The sample, comprising a total of 166 respondents, enabled the investigation of teachers’ perceptions, attitudes, and psycho-pedagogical barriers related to technology adoption.*

*The findings suggest that carefully planned integration of gamification can transcend its entertainment function and anxiety-reduction benefits, becoming a valuable educational tool. By leveraging natural learning mechanisms, it can support higher-order cognitive development through strategies such as immediate feedback, mental micro-breaks, and structured debriefing sessions.*

**Keywords:** digital natives, feedback, Kahoot!, mental breaks, socio-emotional skills.

## 1. Introducere

Articolul de față pornește de la o constatare empirică frecvent întâlnită în practica educațională: în ciuda popularității ridicate a aplicației Kahoot! în rândul elevilor, profesorii manifestă o anumită ezitare în utilizarea sa sistematică în activitățile didactice. Această discrepanță între entuziasmul elevilor și reținerea cadrelor didactice ridică întrebări privind percepția asupra utilității pedagogice a aplicației și impactul real asupra dezvoltării competențelor socio-emoționale și cognitive.

Lucrarea își propune să exploreze potențialul formativ al aplicației Kahoot! în susținerea proceselor de învățare, oferind un cadru interactiv care apropie universul *nativilor digitali* (elevii) de cel al *imigranților digitali* (profesorii). Integrarea aplicațiilor interactive în activitățile didactice, în special utilizarea unor instrumente ludice precum Kahoot!, reprezintă o deschidere a profesorului către limbajul și ritmul de învățare al elevului, putând funcționa ca o veritabilă punte între cele două lumi. Pentru elevii de astăzi, *nativi digitali*, interfața grafică, rapiditatea și interacțiunea tactilă sunt firești. Prin Kahoot!, profesorul renunță la discursul unidirecțional în favoarea unui limbaj vizual și dinamic, facilitând receptarea informației fără barierele formale care pot genera plictiseală sau deconectare.

Rezultatele unor studii precum cel publicat de Wang și Tahir (2020) subliniază că aplicația Kahoot! prezintă virtuți adesea subestimate, atât în ceea ce privește stimularea competențelor cognitive (atenție, memorie de lucru, gândire rapidă), cât și în dezvoltarea celor socio-emoționale, precum cooperarea, autoreglarea și gestionarea emoțiilor.

Cercetarea de față, de tip exploratoriu și analitic, își găsește fundamentul în transformările profunde pe care inserția tehnologiei le produce în toate domeniile vieții contemporane, inclusiv în educație. Studiile subliniază că digitalizarea nu reprezintă doar o schimbare de instrumente, ci una de paradigmă în modul în care elevii învață, comunică și se raportează la informație (OECD, 2021; UNESCO, 2023). În acest context, profesorii resimt nevoia de a identifica instrumente interactive care să stimuleze participarea elevilor și să genereze experiențe de învățare relevante și motivante, în acord cu recomandările politicilor educaționale europene privind competențele

digitale pentru secolul XXI (Vuorikari et al., 2022). Prensky (2001) semnalează existența unei opoziții aparent tranșante între modul de gândire și de învățare al profesorilor care au dobândit competențe digitale la vârsta adultă – așa-numiții *imigranți digitali* – și cel al elevilor *nativi digitali*, crescuți într-un mediu saturat de dispozitive, aplicații și interacțiuni online. Între cele două generații există diferențe de ritm, stil cognitiv, preferințe de învățare și perspective diferite asupra realității care generează tensiuni și frustrări de comunicare.

Cercetări ulterioare (Bennett & Maton, 2010; Kirschner & De Bruyckere, 2017) susțin că nu există dovezi empirice solide care să demonstreze că întreaga generație de tineri posedă competențe digitale înăscute și uniforme. Studiile citate atrag atenția că aceste diferențe nu sunt biologice, ci culturale și experiențiale, iar o abordare dihotomică poate conduce la stereotipuri și la neînțelegeri pedagogice.

Mai degrabă decât o competență înăscută, fenomenul pare să fie rezultatul unei expuneri timpurii și constante la tehnologie, care a modelat noi tipare de asimilare a informației și structuri cognitive specifice. În acest context, educatorul nu trebuie doar să transmită conținut, ci să construiască *punți de mediere* prin care să acceseze aceste noi moduri de gândire. Instrumente precum Kahoot! devin astfel mai mult decât simple resurse digitale; ele reprezintă un spațiu hibrid în care limbajul ludic al elevilor se întâlnește cu obiectivele pedagogice ale profesorului, transformând bariera generațională într-un dialog funcțional. Această perspectivă răspunde întrebării formulate de Prensky (2001): „Ce ar trebui să se întâmple? Ar trebui elevii nativi digitali să învețe metodele vechi sau educatorii lor imigranți digitali să le învețe pe cele noi?” (p. 3).

Menționăm că majoritatea studiilor consultate se raportează la nivelul universitar. Există un deficit de cercetare în contextul învățământului preuniversitar (primar și gimnazial), zonă în care studiul de față își propune să demonstreze eficiența instrumentului Kahoot! și impactul acestuia asupra competențelor socio-emoționale și cognitive, analizat atât din perspectiva elevului consumator, cât și din cea de creator de conținut digital.

Articolul nostru valorifică cercetări care confirmă beneficiile asupra motivației și explorează un aspect mai puțin investigat la nivel de gimnaziu: legătura dintre performanța în cadrul jocului Kahoot! și utilizarea micropauzelor de restaurare a atenției, cu impact asupra competențelor cognitive și asupra învățării durabile.

## 2. Literatura de specialitate

### 2.1. Ce este Kahoot!? Scurt istoric și funcționalități

Platforma Kahoot! reprezintă materializarea proiectului de cercetare Lecture Quiz, inițiat în anul 2006 în cadrul Universității Norvegiene de Știință și Tehnologie (NTNU). Geneza platformei a implicat dezvoltarea și evaluarea riguroasă a mai multor prototipuri pe parcursul a câțiva ani, demonstrând, încă de la început, potențialul de a transforma dinamica sălii de curs (Wang et al., 2007).

Cu ajutorul motorului de căutare Google Scholar, au fost accesate baze de date de specialitate precum ERIC (Education Resources Information Center), Scopus (Elsevier) și Wiley Online Library. Această strategie de documentare a returnat studii de caz, articole *peer-reviewed*, teze de doctorat și meta-analize recente, precum cea realizată de Özdemir (2025) care evaluează peste 43 de studii independente axate pe efectele gamificării prin Kahoot!.

Definit adesea ca un *clicker modern*, Kahoot! utilizează formatul clasic de Trivia pentru a îmbina educația cu divertismentul. Funcțiile sale principale vizează în special feedbackul imediat, iar prin intermediul elementelor competitive menține angajamentul activ și facilitează învățarea prin joc. Kahoot! este un sistem de răspuns al elevilor (GSRS) bazat pe jocuri, în care sala de clasă este transformată temporar într-un joc, unde profesorul este gazda, iar elevii sunt concurenții (Wang, 2015).

Învățarea bazată pe aplicații (*app-based learning*) reprezintă punctul strategic de intersecție între nevoile cognitive ale nativilor digitali și disponibilitatea pedagogică a imigranților digitali. În acest context, Kahoot! acționează ca un mediator. Totuși, literatura de specialitate și observațiile

empirice semnaleză o anumită reținere din partea cadrelor didactice, deoarece jocurile educaționale de tip Trivia sunt uneori receptate eronat ca răspunzând exclusiv nevoii de divertisment, neglijându-se potențialul lor de structurare a informației.

### 2.2.1. *Impactul produs asupra dezvoltării socio-emoționale în utilizarea la clasă*

Dezbaterea centrală în jurul aplicației oscilează între statutul de simplă metodă de relaxare și cel de instrument pedagogic sustenabil. Prin mecanismele de tip *feedback imediat* și *niveluri de dificultate progresivă*, gamificarea încurajează perseverența în fața provocărilor, stimulează reziliența și dezvoltarea unor competențe de bază din domeniul inteligenței emoționale, așa cum sunt ele definite în CASEL (n.d.). Designul ludic al platformei poate fi abordat ca un vector de intervenție pedagogică care activează și susține dezvoltarea competențelor socio emoționale, evidențiate distinct în următoarele domenii:

- Conștiința de sine – În timpul jocului, elevii își identifică emoțiile în timp real, de la entuziasmul succesului la frustrarea provocată de eroare.
- Conștiința socială – Atunci când elevii creează ei înșiși chestionare, aceștia exersează empatia cognitivă: *Cum vor percepe colegii mei această întrebare?, Este clară sau prea dificilă?*
- Abilități de relaționare – Prin utilizarea modului *Team Mode*, elevii sunt nevoiți să colaboreze, să negocieze răspunsuri sub presiunea timpului și să gestioneze conflictele spontane, consolidând coeziunea grupului.
- Responsabilitate în luarea deciziilor – Elevii evaluează riscurile (viteză vs. acuratețe).

Deși confirmă beneficiile pedagogice ale platformei, Wang și Tahir (2020) avertizează, în cadrul unei ample sinteze de literatură, asupra existenței unor riscuri psihopedagogice colaterale, cum ar fi anxietatea declanșată de presiunea timpului cronometrat și apariția oboselii competitive în rândul elevilor care se plasează constant în afara podiumului.

### 2.2.2. Impactul utilizării platformei în domeniul cognitiv

Dezvoltarea abilităților socio-emoționale, pe lângă generarea stării de bine a elevului, maximizează și performanțele școlare, așa cum demonstrează Mayer și Salovey (1997), Goleman (1995/2008) și Bar-On (1997).

Integrarea Kahoot! în procesul de predare-învățare conduce la îmbunătățirea performanțelor academice, angajând direct funcțiile executive ale creierului: atenția selectivă, memoria de lucru și viteza de procesare a informației (Wang & Tahir, 2020).

Eficiența la nivel cognitiv a instrumentului poate fi fundamentată pe baza *Teoriei învățării multimedia* (Mayer, 2009), care susține că oamenii învață mai profund din cuvinte și imagini combinate decât doar din cuvinte. Kahoot! oferă o experiență multisenzorială care activează simultan canalul auditiv (muzica) și pe cel vizual (culori/imagini). Pe un fundal muzical, folosind puține cuvinte, elemente vizuale clare și butoane mari, mesajul devine mai ușor de reținut.

Sharpe și colab. (2025) extind viziunea lui Mayer, argumentând că simpla combinație text-imagini nu mai este suficientă. Ei propun conceptul de *micro-resting intervals* (pauze mentale). Între o întrebare și cealaltă rămân 10–15 secunde în care se discută podiumul parțial, se vizualizează raportul și au loc explicații (*debriefing*) care permit ca informația să fie transferată din memoria de lucru în cea de lungă durată.

Feedbackul imediat oferit de Kahoot! este în primul rând unul de corecție, nu neapărat de învățare. Sharpe și colab. (2025) subliniază că atunci când un elev constată că a ales greșit, memoria sa de lucru este ocupată de frustrare sau confuzie. Informația procesată se poate transforma însă în *cunoaștere integrată* prin explicațiile și discuțiile facilitate de profesor care oferă elevului timp să proceseze propriul succes sau eșec, funcționând ca un proces de *curățare* a erorilor, prevenind astfel encodarea greșită a conceptelor printr-o analiză metacognitivă.

În viziunea lui Sharpe și colab. (2025), integrarea pauzei mentale și a *debriefing*-ului nu este doar o opțiune pedagogică, ci o metodă directă de a

satisface cele trei nevoi psihologice fundamentale: autonomia, competența și relaționarea.

Confirmarea explicită, urmată de o pauză mentală în care se explică *de ce*-ul, validează succesul și clarifică eșecul, ceea ce reduce anxietatea și întărește încrederea în sine. Aceasta oferă elevului spațiul necesar pentru a decide dacă are nevoie de mai multe explicații sau dacă este gata să meargă mai departe. Acest *ritm reglat (self-pacing)* susține motivația intrinsecă, deoarece răspunde nevoii de autocontrol. Conform lui Ryan și Deci (2000), oamenii au o nevoie înnăscută de a se simți eficace în interacțiunile lor cu mediul, iar aplicația răspunde acestei nevoi prin formatul de joc care generează o implicare ridicată.

Pe baza observațiilor noastre din mediul școlar, am constatat că mulți profesori manifestă temeri cu privire la riscul ca elevii să ghicească răspunsurile sau ca mecanismele de recompensă asociate competiției să prioritizeze viteza în detrimentul proceselor cognitive complexe. Cu toate acestea, analiza teoriilor analizate anterior ne permite să argumentăm că, prin debriefing, profesorul are instrumentul necesar pentru a asigura trecerea de la învățarea de suprafață la cea de profunzime. Dintr-un simplu test de viteză, Kahoot! se poate transforma într-un instrument de reglare cognitivă funcționând ca un accelerator al mecanismelor psihologice interne ale învățării descrise de Piaget (2008): asimilarea, acomodarea și echilibrarea.

- Asimilarea: atunci când elevii întâlnesc o întrebare în Kahoot!, ei încearcă să integreze noua informație în schemele cognitive deja existente („Ah, asta seamănă cu ce am citit ieri”). Dacă întrebarea confirmă ceea ce știu deja, procesul de asimilare consolidează cunoștințele.
- Acomodarea: dezechilibrul – echilibrarea. Atunci când un elev este convins de un răspuns, iar eroarea este semnalizată pe ecran cu roșu, creierul intră instantaneu în stare de dezechilibru. Această *frustrare* controlată este motorul care îl forțează să renunțe la o idee veche pentru a face loc uneia noi. În acest context, integrarea mediului digital în educație are capacitatea de a accelera dinamica structurală a cunoașterii teoretizată de Piaget (2008). Dacă în învățarea tradițională un elev află că a greșit abia după corectarea temei (zile mai târziu), în Kahoot!, ciclul asimilare – dezechilibru – acomodare – reechilibrare are loc în câteva secunde. Dacă asimilarea eșuează (răspunsul e greșit),

elevul trebuie să își modifice structurile mentale. Kahoot! forțează această acomodare rapidă prin feedbackul vizual.

- Echilibrarea: feedbackul instantaneu oferit de platformă acționează ca un motor al echilibrării. Rezolvarea conflictului cognitiv (dintre ce credea elevul și răspunsul corect afișat) conduce la o structurare superioară a informației și la o înțelegere mai profundă.

Tranziția rapidă între tipuri de întrebări (Adevărat/Fals, Puzzle, Multi-select) și niveluri de dificultate forțează creierul să își adapteze rapid strategiile cognitive și să-și adapteze constant strategiile de rezolvare, ceea ce stimulează flexibilitatea cognitivă (capacitatea sistemului nervos central de a se adapta la noi reguli sau perspective). Această dinamică previne automatismul și menține cortexul prefrontal angajat activ pe tot parcursul activității.

La elevii aflați în stadiul operațiilor formale (de regulă peste 11–12 ani), învățarea nu mai este legată de obiecte concrete, ci de *abilitatea de a gândi abstract, ipotetic și deductiv*. În acest context, Kahoot! încetează să fie un instrument de recunoaștere și devine un simulator de logică și strategie. Această rafinare a proceselor de gândire este susținută la nivel cerebral de mecanisme de învățare universale, care transcend barierele tehnologice.

Mai mult decât o simplă metodă de divertisment, aplicația Kahoot! acționează ca un liant pedagogic ce umple golul dintre generații prin valorificarea unor mecanisme biologice ancestrale, universale pentru specia umană. Așa cum demonstrează Dehaene (2020/2022) prin pilonii învățării, creierul are nevoie de atenție, angajare activă și feedback imediat pentru a consolida informația.

**Tabelul nr. 1. Corespondența dintre pilonii învățării (modelul Dehaene) și mecanismele cognitive activate în platforma Kahoot!**

Pilonul Dehaene	Manifestare în Kahoot!
<p><b>Atenția</b></p>	<p>Studiile (Sharpe et al., 2025) menționează că atenția susținută a elevilor variază între 10 și 25 de minute la nivel universitar, iar în preuniversitar fereastra de atenție este mai scurtă (10–15 minute), iar controlul inhibitor mai slab. Rezultatele unui sondaj aplicat pe un eșantion de 172 de respondenți (cadre didactice) evidențiază o realitate îngrijorătoare privind capacitatea de concentrare a elevilor de gimnaziu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fragmentarea atenției: Majoritatea covârșitoare a respondenților (46%, reprezentând 79 de răspunsuri) indică faptul că un elev își menține atenția mai puțin de 25 de minute.</li> <li>• Epuizarea resurselor: Doar un procent infim (3,5%) consideră că elevii pot fi atenți pe parcursul întregii ore de 50 de minute.</li> </ul> <p>Corelând aceste date cu studiile de specialitate, observăm că peste jumătate din eșantion confirmă că atenția funcționează fie în reprize scurte (16 răspunsuri), fie cu întreruperi constante (30 de răspunsuri), ceea ce face evidentă nevoia de secvențialitate.</p> <p>Kahoot! fragmentează monotonia unei lecții tradiționale; pauzele cresc nivelul de atenție, permițând creierului să proceseze și să stocheze un segment înainte de a trece la următorul. Viteza acționează ca un <i>accelerator</i> al atenției. Creierul nu are timp să proceseze informații periferice, așa că trebuie să prioritizeze ce să ignore. Identificarea distractorilor asigură o <i>recuperare</i> a atenției prin feedbackul imediat.</p> <p>Atenția nu înseamnă doar a privi spre ceva, ci a decide activ ce să nu procesezi. În Kahoot!, controlul inhibitor <i>oprește</i> mâna (impulsul de a apăsa rapid pe o culoare – reacție instictivă) până când procesul de selecție atențională este finalizat și stimulii vizuali irelevanți sunt ignorați.</p>
<p><b>Angajarea activă</b></p>	<p>Conform lui Dehaene, un organism pasiv nu învață; învățarea necesită generarea de ipoteze și testarea lor. Angajarea activă în Kahoot! este susținută de mecanisme psihologice complexe, precum efortul de recuperare și inhibiția cognitivă:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Efortul de recuperare și controlul executiv: Nu poți fi angajat activ dacă doar ghicești. Sub tentația punctajului pentru viteză, elevul resimte o presiune competitivă care, contrar așteptărilor, activează controlul executiv.</li> <li>• Inhibiția cognitivă forțează creierul să facă efortul de a căuta răspunsul corect în memorie, în loc să cedeze primei reacții de a apăsa imediat pe o culoare (impulsivitate).</li> </ul> <p>Aplicând principiul <i>restaurării resurselor atenționale prin micropauze</i> (Sharpe et al., 2025), structura jocului permite elevului să alteze între efortul intens și scurtele momente de relaxare dintre întrebări. Lupta interioară dintre impulsul de viteză și nevoia de acuratețe reprezintă esența angajării active: creierul este forțat să ruleze simulări rapide ale răspunsului corect, proces care consolidează urmele mnemice mult mai eficient decât lectura pasivă a unui text.</p>
<p><b>Feedbackul (Eroarea)</b></p>	<p>Dehaene evidențiază că învățarea se leagă indisolubil de eroare, care funcționează ca un semnal de reglaj fin al cunoașterii. Spre deosebire de evaluările tradiționale, unde feedbackul este amânat, Kahoot! stimulează funcția executivă de monitorizare în timp real. Semnalul imediat de eroare obligă creierul la o actualizare rapidă a memoriei de lucru și la exercitarea flexibilității cognitive. În acest cadru, greșeala nu marchează un eșec final, ci devine o unitate de informație necesară recalibrării (procesul de acomodare în terminologia lui Piaget).</p> <p>Hattie (2012/2014) apreciază feedbackul printre cele mai puternice instrumente de progres școlar, având o mărime a efectului de aproximativ 0.73, ceea ce îl placează semnificativ peste pragul de impact educațional relevant. Feedbackul imediat contribuie la <i>învățarea vizibilă</i>, deoarece permite creierului să corecteze modelul mental instantaneu.</p> <p>Conform lui Nader și Hardt (2009), impactul cognitiv al aplicației este maximizat prin intervenția profesorului în momentele de pauză post-întrebare, când prin reflecție este activată reconsolidarea memoriei. Întrebările de <i>debriefing</i>, precum „Care a fost cuvântul-cheie care v-a indus în eroare?” sau „De ce varianta B a fost cel mai frecvent distractor?”, transformă feedbackul procesual (Hattie &amp; Timperley, 2007) în învățare durabilă, prevenind automatismul și consolidând înțelegerea.</p>

Pilonul Dehaene	Manifestare în Kahoot!
Consolidarea	<p>Kahoot! accelerează procesul de consolidare și stocare pe termen lung prin sinergia dintre mecanismele de repetiție, recompensă, abordarea non-liniară și reflecția finală și transformă o simplă activitate de verificare într-un proces cognitiv complex.</p> <p>Una dintre cele mai eficiente funcții pentru consolidare este repetiția prin <i>Ghost Mode</i> (Modul fantomă) care oferă posibilitatea elevilor să parcurgă din nou același quiz, concurând împotriva propriului punctaj anterior (reprezentat de o <i>fantomă</i>). Această repetiție spațiată facilitează transferul informațiilor din memoria de scurtă durată în memoria de lungă durată, consolidând urmele mnemice prin reacesare periodică.</p> <p>Prin abordarea non-liniară (amestecarea subiectelor și alternarea tipurilor de întrebări) aplicația forțează creierul să identifice strategii de rezolvare diferite în timp real. Acest proces, cunoscut în psihologia cognitivă sub numele de <i>interleaving</i> (Firth et al., 2021), duce la o recuperare mai rapidă și la o memorare mult mai robustă comparativ cu învățarea liniară, monotonă.</p> <p>Succesul în joc, dublat de feedbackul pozitiv, produce dopamină. Aceasta nu are doar rol motivațional, ci semnaleză creierului că informația respectivă este <i>importantă</i> și merită să fie păstrată, acționând ca un liant chimic esențial pentru plasticitatea sinaptică.</p> <p>Reflecția finală transformă sesiunea de Trivia într-un instrument de analiză profundă. Întrebările de tipul „Care a fost cuvântul-cheie care v-a indus în eroare?” sau „De ce varianta X a fost cea mai frecvent selectată?” forțează elevii să reflecteze asupra propriei gândiri (metacogniție). Acest proces previne <i>uitarea de după test</i>, demonstrând că informația nu este doar memorată mecanic, ci și înțeleasă la nivel structural.</p>

Problema educației moderne nu este prezența jocului, ci necesitatea ca acesta să transcendă divertismentul și să devină un catalizator pentru procese cognitive superioare. Printr-un design inteligent, utilizând funcții avansate, Kahoot! poate să transforme *oboseala competitivă* într-o oportunitate formativă, dacă profesorul devine un facilitator de context prin integrarea unor secvențe de debriefing.

Dezvoltarea proceselor cognitive de nivel superior este maximizată prin trecerea elevului de la statutul de consumator pasiv la cel de creator activ de conținut digital. Construirea unui test Kahoot! nu reprezintă doar un exercițiu tehnic, ci un demers de profunzime intelectuală care parcurge etapele critice ale Piramidei lui Bloom. Printre acestea se numără anticiparea cognitivă, judecata critică asupra distractorilor, evaluarea relevanței datelor și proiectarea lor strategică. Crearea unor variante de răspuns plauzibile necesită anticiparea erorilor tipice și a confuziilor colegilor, fapt ce dovedește o înțelegere nuanțată și o stăpânire deplină a conceptelor predate.

În terminologia lui Papert (1991), un artefact este un „obiect cu care se poate gândi” (*object-to-think-with*). Atunci când elevul creează un chestionar, conceptele abstracte devin întrebări concrete, cu opțiuni de răspuns și limite de timp, iar ideile sunt proiectate într-o formă ce le face palpabile pentru ceilalți. Odată făcut public, quizul Kahoot! devine un artefact

digital prin care elevul își exteriorizează și își structurează propria înțelegere, el putând fi reutilizat, îmbunătățit și împărtășit cu o comunitate.

### 3. Metodologia cercetării

#### 3.1. Contextul și justificarea cercetării

Prezenta metodologie adoptă o abordare de tip mixt, combinând analiza calitativă a literaturii de specialitate cu cercetarea constatativă bazată pe date cantitative și observația participativă (sondaje de opinie privind percepția elevilor și a cadrelor didactice asupra impactului platformei Kahoot!).

Punctul de plecare al demersului l-au constituit observațiile empirice care au semnalat nevoia unei reconfigurări a dinamicii dintre *nativii digitali* și *imigranții digitali*. Acestea s-au realizat în mediul școlar gimnazial, la disciplina Limba și literatura română. Observațiile directe asupra nivelului de implicare a elevilor au generat întrebările de cercetare, orientând atenția către nevoia de a depăși perceperea instrumentului Kahoot! ca simplu divertisment și de a analiza impactul cognitiv al aplicației.

Prin aspectul ludic și tehnologia intuitivă, care îi permit profesorului să transpună conținuturile curriculare rigide într-un format compatibil cu structurile cognitive și așteptările sociale ale noii generații, Kahoot! este mai mult decât o resursă auxiliară; el devine un veritabil mediator între universul *imigranților digitali* (cadrele didactice) și cel al *nativilor digitali* (elevii). Alegerea metodei mixte este justificată de necesitatea de a testa și valida ipotezele formulate, prin coroborarea observației empirice și a fundamentării teoretice cu datele colectate prin intermediul unor sondaje/ interviuri semistructurate.

#### 3.2. Cadrul teoretic

Fundamentul teoretic al studiului a fost construit pe baza unei cercetări bibliografice realizate în perioada 2024–2025, utilizând motorul de căutare Google Scholar și cuvinte-cheie precum „Kahoot!”, „mental break”,

„feedback”, „learning mechanisms”, „debriefing”. Procesul de screening a inclus evaluarea titlurilor și a rezumatelor a peste 120 de surse identificate în căutarea inițială, urmată de analiza integrală a textului pentru lucrările care au îndeplinit criteriile preliminare.

Criteriile de includere au vizat lucrări fundamentale și studii care investighează platforma Kahoot! dincolo de funcția sa evaluativă, concentrându-se asupra impactului socio-emoțional și cognitiv (atenție, feedback, eroare). Au fost selectate acele surse care oferă o corelație explicită între funcționalitățile platformei și pilonii neurocognitivi descriși de Dehaene (2020/2022), respectiv mecanismele de echilibrare teoretizate de Piaget (2008), contribuind astfel la consolidarea validității constructului teoretic al cercetării.

Criteriile de excludere au eliminat postări de pe bloguri educaționale fără valoare științifică, precum și lucrări în care Kahoot! este menționat superficial, în liste generale de instrumente Web 2.0, fără o analiză de impact dedicată.

În urma procesului de selecție, au fost reținute 21 de surse științifice care îndeplineau criteriile de autoritate, actualitate și specificitate. Acestea includ articole *peer-reviewed*, lucrări indexate și recenzii sistematice precum cea a lui Sianturi și Hung (2021), care oferă o perspectivă integrată asupra altor studii. Dintre acestea, 10 articole au fost utilizate ca bază principală pentru analiza modului în care platforma Kahoot! influențează interacțiunea profesor–elev și procesele cognitive implicate în învățare.

Articolele și studiile analizate în etapa teoretică au avut rolul de a clarifica problematica și de a fundamenta un cadru conceptual care să susțină teza centrală a lucrării, și anume că aplicația Kahoot! deține un potențial formativ semnificativ și în plan cognitiv, nu doar socio-emoțional, potențial insuficient valorificat în practica educațională curentă.

În cadrul studiului, au fost raportate și adaptate, pentru nivelul gimnazial, rezultatele unei cercetări realizate în mediul universitar (Wang et al., 2007), având în vedere similitudinile privind mecanismele de gamificare și dinamica participării în contexte educaționale diferite.

Atât chestionarul, cât și discuțiile au urmărit identificarea reprezentărilor subiective ale profesorilor asupra aplicației Kahoot!, precum și investigarea barierelor psihopedagogice care determină ezitări în adoptarea frecventă a gamificării.

Este important de menționat că studiul nu a luat în considerare barierele tehnice (precum conexiunea slabă la internet sau absența dispozitivelor), întrucât obiectivul său a fost acela de a analiza exclusiv percepțiile și reținerile cadrelor didactice. De asemenea, cercetarea nu a diferențiat răspunsurile profesorilor în funcție de disciplina predată sau de nivelul la care aceștia activează, deoarece atenția a fost concentrată pe dimensiunea atitudinală și perceptivă, nu pe variabile curriculare.

### 3.3. Scopul și obiectivele cercetării

Studiul și-a propus să evidențieze modul în care Kahoot! poate funcționa ca un instrument pedagogic complex, capabil să îmbine dimensiunea ludică cu cea formativă și să contribuie la crearea unui climat de învățare motivant, colaborativ și echilibrat, în special la ora de Limba și literatura română.

În același timp, cercetarea a vizat o înțelegere aprofundată a modului în care elementele de gamificare și micropauzele digitale influențează nivelul de implicare a elevilor și calitatea interacțiunilor dintre participanți.

Un alt obiectiv a fost analiza modulului în care profesorii percep utilizarea aplicației Kahoot! în activitățile de la clasă și identificarea beneficiilor pe care aceasta le poate genera în contextul interacțiunilor dintre *nativii* și *imigranții digitali*.

### 3.4. Ipotezele cercetării

În concordanță cu obiectivele cercetării, au fost formulate următoarele ipoteze privind efectele utilizării platformei Kahoot! în context didactic.

- Ipoteza generală 1 (IG1): Beneficiile platformei Kahoot! transcend sfera socio-emoțională, manifestându-se semnificativ la nivel cognitiv prin activarea funcțiilor executive și a proceselor de analiză și creație.

- Ipoteza generală 2 (IG2): Aplicația Kahoot! este asociată cu îmbunătățirea relației pedagogice profesor–elev.
- Ipoteza specifică 1 (IS1): Utilizarea sistematică a Kahoot! la disciplina Limba și literatura română se asociază pozitiv cu motivația intrinsecă și învățarea activă.
- Ipoteza specifică 2 (IS2): Integrarea sesiunilor de debriefing și a pauzelor de reflecție este asociată cu niveluri mai ridicate de înțelegere, clarificare conceptuală și autoreglare a învățării, comparativ cu utilizarea exclusiv competitivă a platformei Kahoot!.

### 3.5. Instrumente și grup țintă

#### 3.5.1. Grupuri țintă

Pentru cercetarea cantitativă au participat 166 de cadre didactice active pe platforma iTeach, provenind din diverse arii curriculare. Criteriile de selecție au vizat diversitatea și volumul datelor necesare pentru a valida adaptabilitatea platformei în contexte de învățare variate. Participanții prezintă profiluri eterogene sub aspectul vârstei și al expertizei digitale, manifestând deschidere față de metodele active, inovația didactică și disponibilitatea pentru participarea la cercetări prin chestionar.

Pentru cercetarea calitativă (interviuri, focus-grup și observație) s-au utilizat metode complementare de colectare a datelor.

În ceea ce privește cadrele didactice, interviurile semistructurate au fost aplicate unui eșantion de 10 cadre didactice din aceeași unitate de învățământ gimnazial, urban, cu peste 1000 de elevi. Profesorii fac parte din ariile curriculare Om și societate (4), Limbă și comunicare (3), Matematică și Științe ale naturii (2) și Tehnologii (1). Din punct de vedere demografic, majoritatea participanților se situează în intervalul de vârstă 40–55 de ani, au peste 25 de ani vechime în învățământ și dețin gradul didactic I. Dintre aceștia, 90% au urmat cursuri de formare în pedagogie digitală în ultimii trei ani.

Criteriul principal în alegerea acestui grup a fost proximitatea profesională care a permis colectarea unor observații informale privind frecvența utilizării

aplicației, momentele lecției în care a fost integrată, precum și beneficiile obținute în plan cognitiv și socio-afectiv.

În ceea ce privește elevii, lotul a fost format din 20 de elevi de clasa a VII-a (13–14 ani; 7 băieți și 13 fete), organizați în două subgrupuri. Criteriile de selecție au vizat: vârstă omogenă, corespunzătoare nivelului gimnazial; familiaritate cu aplicația Kahoot! încă din clasa a V-a; interes constant pentru activități bazate pe tehnologie; relație pedagogică stabilă cu profesorul cercetător, pentru a elimina barierele de adaptare; disponibilitate pentru participare la focus-grup și activități observate.

Grupul a servit drept bază pentru testarea capacității platformei de a funcționa ca o „interfață de mediere” între stilul didactic al profesorului și mecanismele de procesare a informației specifice noii generații.

Totodată, cercetarea a inclus observarea directă a modului în care micropauzele digitale și sesiunile de debriefing influențează calitatea procesului de învățare, aspect fundamentat pe sinteza studiilor clasice și a meta-analizelor recente privind eficiența acestor practici (Ciesielska et al., 2024; Özdemir, 2025.).

### • **Chestionarul**

Chestionarul a fost aplicat eșantionului descris anterior ( $n = 166$ ). A fost conceput ca instrument multidimensional, care a urmărit validarea preliminară a ipotezelor de cercetare (IG1, IG2, IS1, IS2), prin investigarea percepțiilor profesorilor asupra atenției elevilor și asupra utilității aplicației Kahoot! în procesul educațional. Chestionarul a cuprins opt itemi, structurați complementar pe trei dimensiuni esențiale: *dimensiunea cognitivă* (managementul atenției și fixarea cunoștințelor), *dimensiunea socio-emoțională* (motivația și interacțiunea) și *dimensiunea metodologică* (integrarea pedagogică și debriefing-ul).

S-au aplicat itemi de diverse tipuri:

- Patru itemi cu alegere multiplă au fost utilizați pentru ierarhizarea beneficiilor (socio-emoționale și cognitive), identificarea momentelor lecției în care aplicația este integrată (predare, fixare, evaluare) și frecvența sesiunilor de debriefing.

- Itemii pe scala Likert (2) cu 5 trepte au urmărit să măsoare gradul de acord sau dezacord al participanților privind creșterea motivației elevilor în timpul utilizării aplicației și al eficienței platformei ca spațiu de interacțiune și colaborare între elevi și între elevi și profesori.
- Itemii cu răspuns deschis (2) au vizat date calitative referitoare la impactul aplicației asupra stării de bine a elevilor, în special în momentele de evaluare.

Chestionarul a avut rolul de a oferi o imagine preliminară asupra temei. Întrucât analiza propriu-zisă se bazează pe metode calitative, rezultatele chestionarului nu sunt detaliate în mod separat, ci vor fi valorificate ulterior.

### • **Interviurile individuale și focus-grupul**

Interviurile individuale și discuțiile din cadrul unui focus-grup aplicat celor 10 cadre didactice prezentate în grupul țintă au urmărit înțelegerea barierelor psihopedagogice și a motivațiilor subiective ale cadrelor didactice în utilizarea aplicației Kahoot!

Întrebările din cadrul interviurilor au fost concepute pentru a investiga următoarele aspecte: experiențele subiective ale profesorilor în integrarea platformei Kahoot!, gradul de confort digital, percepția asupra efortului de pregătire a lecției și impactul observat asupra elevilor. Complementar interviurilor, au fost purtate discuții în cadrul unui focus-grup cu cei 20 de elevi beneficiari direcți prezentați anterior, care au urmărit să scoată la lumină semnificațiile pe care aceștia le atribuie experienței Kahoot!. În cadrul focus-grupului s-au urmărit următoarele aspecte: interacțiunile și opiniile profesorilor referitoare la frecvența utilizării aplicației Kahoot!, identificarea momentelor specifice ale lecției (captarea atenției, fixarea cunoștințelor, evaluarea formativă) în care instrumentul este integrat, percepțiile cadrelor didactice privind avantajele și limitările aplicației, modalitățile de integrare a pauzelor cognitive și a momentelor de debriefing și modul în care utilizarea aplicației Kahoot! reconfigurează raportul de comunicare dintre cadrul didactic (*imigrant digital*) și elev (*nativ digital*).

### • **Observația directă**

Observația a fost realizată pe parcursul a trei ani (2022–2025) în peste 100 de sesiuni de lucru la clasele V–VII, la disciplina Limba și literatura română pentru a colecta date relevante pentru testarea ipotezelor IG1, IG2, IS1 și IS2.

Deși nu s-a utilizat o grilă formală, observația a fost de tip participativ, utilizând o listă de descriptori comportamentali (atenție, implicare, autoreglare reacție la feedback etc.) care au ghidat jurnalul de reflecție al cercetătorului pentru validarea ipotezelor. Strategiile de observație au evoluat odată cu dezvoltarea profesională a cadrului didactic, în urma participării la cursuri de digitalizare și psihopedagogie. Acestea au generat ajustări în modul de utilizare a aplicației (activități individuale, lucrul în echipe de trei sau patru persoane, introducerea regulilor explicite, integrarea pauzelor de debriefing), permițând o analiză mai nuanțată a efectelor pedagogice ale platformei.

## 4. Rezultate și discuții

Analiza datelor a integrat perspectivele teoretice clasice cu cercetări de actualitate (Sharpe et al., 2025), concentrându-se pe pedagogia digitală și gamificare ca punte între *nativii digitali* (elevii) și *imigranții digitali* (cadrele didactice). Au fost consultate și sintetizate atât studii clasice despre învățare, cât și cercetări recente, cu un accent particular pe pedagogia digitală și pe rolul gamificării – exemplificat prin utilizarea Kahoot! – ca strategie emergentă de mediere a relației dintre *nativii* și *imigranții digitali*.

Această documentare a permis construirea unui cadru teoretic solid, esențial pentru identificarea punctelor tari ale aplicației Kahoot! și a oferit argumentele necesare justificării folosirii la clasă, demontând unele mituri privind impactul tehnologiei în mediul educațional.

### 4.1. Perspectiva cadrelor didactice

Pentru a respecta confidențialitatea participanților la interviurile semistructurate, cele 10 cadre didactice au fost grupate pe arii curriculare precum Om și societate (P1, P2, P3), Limbă și comunicare (P5, P6, P7), Matematică și științe ale naturii (P8, P9) și Tehnologii (P10), iar răspunsurile acestora au fost codificate de la P1 la P10. Pentru a păstra autenticitatea discursului, redăm literal fragmente relevante din răspunsurile participanților, inclusiv formulări informale și colocviale.

Din perspectiva profesorilor, folosirea aplicației prezintă atât beneficii, cât și bariere.

a) Beneficii și oportunități

- automatizarea corectării și feedbackul imediat: „Economisesc timp.” (P10), „Scap de corvoada corectării manuale și pot să mă concentrez pe activități de analiză, discuții și remediere.” (P1), „În 5 minute obțin o imagine mai clară decât după 20 de minute de verificat exerciții prin lucrări scrise.” (P8);
- identificarea rapidă a lacunelor pentru recalibrarea predării. Unii profesori au menționat că, după identificarea unei dificultăți comune, trimit elevii către resurse suplimentare (liste de verbe, scheme, hărți, recapitulări): „Dacă văd că 70% din clasă a greșit la o întrebare despre predicatul nominal, opresc jocul și reiau explicația pe loc.” (P5);
- satisfacția de a-i vedea pe elevi lucrând cu plăcere, cu nivel de motivație crescut: „Nu mai trebuie împinși de la spate, vor să lucreze, sunt bucuroși când au găsit rezolvarea corectă.” (P3), „Se întâmplă chiar să nu audă clopoțelul.” (P4), „Îmi place când îi văd că fac semnul victoriei.” (P4), „Este plăcut să-i aud: Mai puneți-o o dată să vedem dacă mai greșim!” (P6).

b) Bariere logistice și de timp

- dificultatea găsirii testelor și investiția de timp în crearea resurselor: „Îmi ia prea mult timp să caut un Kahoot! potrivit/să-l creez eu.” (P5), „Cele mai multe quizuri merg la evaluări sumative, mari.” (P7), „Ar fi ideal să existe un depozit de bune practici sau de resurse de tip *open-source* gata de utilizat, adaptate curriculumului național, ușor accesibile pe discipline și ani de studiu.” (P1);
- numărul de opțiuni redus în planul Basic: „Blocarea funcției Puzzle afectează creativitatea și diversitatea activităților.” (P1) și abilitatea de ordonare cronologică a evenimentelor” (P3). Unii profesori consideră că instrumentele „Word Cloud” și „Poll” sunt eficiente pentru sondarea opiniilor sau pentru activități de tip „ice-breaker”.

c) Influența asupra managementului clasei și a comportamentului elevilor  
 Profesorii au remarcat că utilizarea Kahoot! are un impact pozitiv asupra dinamicii clasei. Elevii devin mai activi, mai competitivi și mai atenți. Totuși, câțiva profesori au menționat și provocări:

- gestionarea entuziasmului debordant: „Am început să țip la ei, până când mi-am dat brusc seama că sunt, de fapt, foarte fericiți.” (P6);
- tendința elevilor de a migra spre rețelele sociale (multitasking) în timpul sesiunii: „Trebuie să stau cu ochii pe unii ca pe butelie.” (P5);
- graba unor elevi de a răspunde în detrimentul acurateții, goana după puncte: „Unii elevi sunt mereu cu degetul deasupra ecranului înainte să termin eu de citit întrebarea, de parcă ar fi la Formula 1!” (P7);
- lucrul cu aplicația fiind mai distractiv conduce în timp, prin contrast, la dezangajare și lipsă de interes față de activitățile de învățare de tip formal.

#### d) Probleme de natură etică și profesională

Duplicarea fără acord, cu modificări superficiale, generează frustrare și ridică întrebări privind proprietatea intelectuală în mediul digital: „Am muncit patru ore pentru a crea un Kahoot complex, cu imagini selectate atent, întrebări formulate pedagogic și explicații detaliate, iar altcineva l-a duplicat și și-a trecut numele.” (P4).

Rezultatele indică faptul că tehnologia este o *sabie cu două tăișuri* în managementul clasei. Deși crește motivația (elevii lucrează cu plăcere), apar noi provocări ce perturbă procesele de învățare prin hiperstimulare, distragere digitală (multitaskingul) și oboseala competitivă. Hiperstimularea reprezintă starea de suprasolicitare a sistemului cognitiv în urma unei încărcări extrinseci care consumă resursele limitate ale memoriei de lucru prin elemente irelevante pentru sarcina de învățare: muzica accelerată, cronometrarea agresivă, competitivitatea (Sweller, 1988).

Oboseala competitivă (Yang & Li, 2021) este o formă specifică de epuizare care apare în contextul performanței (sport, business, gaming). Include oboseala mentală, dar adaugă și componenta emoțională a presiunii, a mizei și a efortului susținut de a-i depăși pe ceilalți.

## 4.2. Percepțiile elevilor

Pentru a completa datele obținute prin observație directă și pentru a înțelege profunzimea mecanismelor motivaționale, a fost organizat un focus-grup cu două subgrupe de elevi. Dacă observația a vizat manifestările elevilor, discuțiile

au urmărit să scoată la lumină semnificațiile pe care aceștia le atribuie experienței Kahoot!, prin răspunsul la următoarele întrebări:

• *Cum v-ați simțit în timpul activității cu Kahoot! comparativ cu o metodă tradițională de evaluare sau predare?; Credeți că folosirea Kahoot! a îmbunătățit relația voastră cu profesorul sau modul în care percepeți ora? Prin ce?*

Citatele au fost transcrise fidel pentru a păstra autenticitatea limbajului elevilor. Principalele teme identificate în urma analizei sunt:

Tema 1: Reconfigurarea raportului de autoritate și consolidarea relației profesor-elev

Citate: „Păi, mai întâi am aflat că profesorul are încredere în noi prin faptul că ne lasă cu telefonul.” „Doamna chiar se pricepe la aplicații! [...] parcă ne înțelege mai bine.”

Utilizarea dispozitivelor personale funcționează ca un exercițiu de încredere delegată. Profesorul dobândește un capital de prestigiu digital („se pricepe”), ceea ce reduce barierele formale și creează o „simetrie digitală” (profesorul și elevul folosesc același limbaj tehnologic, diminuând ierarhia tradițională). Această proximitate scade distanța socială și încurajează interacțiunea verbală spontană.

Tema 2: Reducerea anxietății și resemnificarea greșelii

Citate: „Când jucăm Kahoot! mă simt liber.” „Sunt entuziasmat.” „Mă simt fericit.” „Am pierdut puncte la un exercițiu, dar am câștigat la altele.” „Of, știam, dar am apăsat prea repede, n-am văzut lângă cine stă cuvântul”.

Modul în care elevii descriu starea din timpul aplicației confirmă ipoteza de emancipare digitală (Selwyn, 2009). Greșeala este privită acum ca un feedback imediat, evaluarea își pierde caracterul punitiv, devenind o etapă în optimizarea performanței.

Tema 3: Creșterea nivelului de imersiune și implicare afectivă prin folosirea elementelor de gamificare

Citate: „Eu percep ora mai distractivă.” „Am primit și 400 de coroane pentru a cumpăra mai multe accesorii.”

Elementele de joc (avataruri, puncte etc.) motivează extrinsec, dar servesc și ca ancore de atenție și se pot transforma ulterior în angajament cognitiv făcându-l pe elev să rămână focalizat pe parcursul întregii activități pentru a-și menține progresul în joc.

Analiza tematică a discursului elevilor a relevat o convergență între entuziasmul observat la clasă și procesele de autoreglare a învățării. Rezultatele focus-grupului sugerează că aplicația Kahoot! reușește să umanizeze procesul de evaluare. Tranziția de la elevul *evaluat* la elevul *jucător* permite o implicare mai profundă, unde greșeala nu mai este sancționată social, ci devine un indicator de progres și catalizator pentru învățarea prin încercare și eroare.

#### 4.3. Testarea ipotezelor prin observație participativă

Dimensiunea calitativă a fost completată prin observarea directă a comportamentului elevilor pe parcursul a peste 100 de sesiuni desfășurate în ultimii trei ani la clasele de gimnaziu (disciplina Limba și literatura română). Observația directă a vizat mecanismele de autoreglare și gestionare a competiției, modul în care reacționează la stimulii de gamificare, precum și comportamentul elevilor în sarcinile de proiectare a propriilor chestionare Kahoot!.

Observațiile arată că elevii manifestă comportamente de autoreglare și dorință de autodepășire; solicită reluarea testelor pentru a-și îmbunătăți scorurile, parcurg cu atenție toate variantele înainte de a răspunde și identifică în mod logic capcanele gramaticale. În plus, modul creativ în care manipulează conceptele – de exemplu, propunerea de a utiliza pseudonime construite din termeni curriculari – sugerează o internalizare autentică a conținuturilor. Aceste elemente confirmă IG1, însă doar parțial, întrucât comportamentele nu sunt încă generalizate la nivelul întregului grup.

Elevii revendică activitatea de tip Kahoot! ca pe un drept și o solicită spontan, mai ales în momentele de oboseală, ceea ce indică o motivație intrinsecă puternică. Ei cer continuarea exercițiilor, pun mai multe întrebări și oferă sprijin tehnologic profesorului, ceea ce arată implicare și responsabilizare.

Reacțiile afective (zâmbete, relaxare corporală, gesturi) reflectă un climat pozitiv și o valorizare socială a activității. Toate aceste aspecte confirmă ipoteza IG2.

Participanții manifestă un timp de reflecție înainte de a răspunde, evitând bifarea aleatorie și inițiază discuții argumentate despre răspunsuri. Ei evaluează gradul de dificultate al itemilor, solicită ajustarea timpului și își notează strategiile sau capcanele identificate, fără a fi solicitați explicit. De asemenea, exprimă dorința de a personaliza experiența de învățare prin propuneri creative. Aceste comportamente indică reflecție, analiză conceptuală și un început de autoreglare cognitivă, ceea ce conduce la confirmarea parțială a ipotezei IS1.

Elevii verbalizează procesele mentale implicate în alegerea soluțiilor, explică erorile și formulează intenții de corectare pentru viitor, ceea ce evidențiază dezvoltarea metacogniției. În cadrul echipelor gestionează conflictul cognitiv și își explică reciproc strategiile, iar în contexte informale (pauze) descriu criteriile folosite pentru excluderea variantelor greșite. Aceste comportamente arată consolidarea autoreglării și confirmă ipoteza IS2, însă doar parțial, întrucât nu sunt încă uniform distribuite în rândul tuturor elevilor.

Se impune menționarea faptului că, în cei trei ani de observație empirică, organizarea în triadă s-a dovedit constant cea mai productivă structură de lucru. Echipele formate din trei persoane au generat cel mai echilibrat raport între cooperare, negocierea răspunsurilor, distribuirea rolurilor și autoreglarea ritmului, facilitând manifestarea celor mai mulți indicatori relevanți pentru validarea ipotezelor. În această formulă „ghicirea răspunsurilor” a dispărut.

Aceste comportamente indică trecerea de la o învățare reactivă la una reflexivă, orientată spre înțelegere profundă și autoreglare și susțin în mod direct Ipoteza generală 1 și Ipoteza specifică 2, demonstrând că impactul aplicației depășește dimensiunea ludică și se extinde asupra proceselor cognitive și relaționale esențiale în învățare.

## 5. Concluzii și recomandări metodice

Datele indică faptul că integrarea Kahoot! nu este o simplă adaptare tehnologică, ci o strategie pedagogică ce valorifică neuroplasticitatea și mecanismele naturale ale învățării. Concluziile subliniază că succesul metodei depinde de implicarea profesorului: fără debriefing, platforma rămâne la nivel de divertisment; cu intervenție pedagogică, devine un instrument de consolidare a învățării durabile și un spațiu de întâlnire între generații.

Dihotomia dintre *nativii* și *imigranții digitali* (Prensky, 2009) este reevaluată de autor și apare ca fiind secundară în fața capacității de a utiliza tehnologia pentru a lua decizii mai bune și a învăța profund (înțelepciunea digitală). Kahoot! devine un instrument de dezvoltare autentică atunci când profesorul echilibrează adrenalina competiției cu momente de debriefing, transformând răspunsul rapid într-o ocazie de analiză, iar eroarea într-o oportunitate de reziliență emoțională.

### 5.1. Limite

Prezentul studiu prezintă o serie de limitări care trebuie avute în vedere în interpretarea rezultatelor. În primul rând, eșantionul de cadre didactice, deși adecvat din punct de vedere numeric, are caracter voluntar, ceea ce poate introduce un bias de auto-selecție în favoarea atitudinilor pozitive față de digitalizare. În al doilea rând, cercetarea s-a concentrat pe disciplina Limba și literatura română la nivel gimnazial, ceea ce limitează generalizarea rezultatelor la alte arii curriculare. De asemenea, analiza a vizat dimensiunile atitudinale și cognitive, fără a include variabile legate de infrastructura digitală din mediile defavorizate, aspect care rămâne esențial pentru implementarea gamificării la scară largă.

Studiul se bazează pe percepțiile a 166 de profesori (platforma iTeach). Deși dimensiunea eșantionului nu este redusă, rezultatele nu pot fi generalizate la nivelul întregii populații de cadre didactice din România. O altă limitare este lipsa unei segmentări demografice și profesionale detaliate (mediu urban/rural, disciplină predată, nivel de competență digitală), ceea ce poate ascunde diferențe semnificative în modul de percepție a aplicației Kahoot!.

În plus, nu au fost utilizate grupuri de control și nu s-au realizat corelații între rezultatele obținute și performanțele școlare măsurate prin evaluări tradiționale sau examene naționale. Cercetarea s-a bazat pe observații empirice realizate într-o unitate de învățământ urbană, caracterizată prin infrastructură digitală adecvată și acces stabil la internet de mare viteză. Elevii implicați prezentau un nivel ridicat de alfabetizare digitală, utilizând frecvent dispozitive mobile în activitățile de învățare. În absența unei infrastructuri adecvate, barierele tehnice pot diminua sau chiar anula beneficiile pedagogice ale instrumentului digital, transformându-l din facilitator al învățării într-un obstacol.

De asemenea, studiul nu a analizat efectele pe termen lung ale utilizării constante a aplicației, în special în ceea ce privește menținerea motivației după dispariția efectului de nouitate.

O limitare suplimentară o constituie absența unui design experimental comparativ, bazat pe un grup de control (fără utilizarea Kahoot!) și un grup experimental, corelat cu performanțele obținute la evaluări standardizate.

## 5.2. Recomandări metodice pentru eficientizarea actului didactic

Pentru a maximiza impactul Kahoot! asupra dezvoltării socio-emoționale și cognitive, propunem integrarea următoarelor strategii:

### a) În proiectarea chestionarului

- Diversificarea itemilor folosiți pentru a depăși nivelul de simplă memorare factuală, introducând itemi de tip *aplicare* sau *analiză*.
- Ajustarea timpului de răspuns în funcție de complexitatea întrebării pentru a reduce anxietatea și a descuraja *ghicitul* norocos. Mesajul transmis trebuie să fie: *Este mai valoros să răspunzi corect după 30 de secunde decât greșit după 2 secunde*.

### b) În timpul activității

- Incluziunea digitală (*Team Mode*) pentru a evita excluderea elevilor fără dispozitive și pentru dezvoltarea competențelor socio-emoționale (conform cadrului CASEL). Lucrul în echipă forțează negocierea și consensul sub presiune, transformând jocul într-un exercițiu de colaborare.

- Implementarea unei pauze de reflecție după fiecare întrebare (de exemplu: *De ce ai eliminat varianta X?, Ce cuvânt-cheie te-a condus la răspuns?*).
- c) Post-activitate
- Finalizarea sesiunii cu o perioadă de 2 minute de celebrare și debriefing pentru restabilirea resurselor atenționale, o micro-pauză de restaurare (Sharpe et al., 2025).
  - Includerea strategiei *Elevul ca autor*, prin solicitarea elevilor de a crea propriii itemi. Procesul de a inventa un *distractor* plauzibil este un exercițiu cognitiv de nivel superior.
  - Evaluarea progresului, nu a podiumului.
  - Discutarea evoluției individuale față de sesiunile anterioare pentru a stimula motivația intrinsecă.

Evoluția practicii noastre pedagogice în utilizarea platformei Kahoot! a presupus o trecere graduală de la forme de organizare individuale către strategii bazate pe învățarea colaborativă, structurate în grupuri de câte trei sau patru elevi. Dacă în etapele inițiale, administrarea activității s-a făcut fără un set de reguli prestabilite de funcționare a grupelor, experiența acumulată a condus la necesitatea implementării unor protocoale clare de cooperare, menite să eficientizeze interacțiunea și să asigure responsabilitatea individuală.

Totodată, am procedat la o recalibrare a scopului didactic: de la utilizarea instrumentului ca mijloc de evaluare sumativă simplă la un model de învățare activă, în care Kahoot! devine un catalizator pentru explorarea resurselor informaționale. În acest format, elevii sunt încurajați să utilizeze manualul și alte surse de documentare pentru a fundamenta răspunsurile, transformând jocul digital dintr-un simplu test de viteză într-un instrument de construcție participativă a cunoașterii. Inițial, sesiunile au vizat exclusiv verificarea cunoștințelor; ulterior, au fost introduse pauzele de reflecție, analiza rapoartelor și utilizarea materialelor suport, iar în cel de-al treilea an s-a realizat trecerea la o nouă etapă: cea a elevului creator de quiz-uri. Crearea unui quiz relevant presupune o procesare sporită a cunoștințelor, o reorganizare logică a lor. Elevii trebuie să *predea* materia sub formă de întrebări, ceea ce impulsionază învățarea, deoarece nu poți formula o întrebare clară despre

un concept pe care nu îl stăpânești pe deplin. Produsul final (quiz-ul) a fost supus testării în clasă.

Rezultatele acestei analize subliniază potențialul aplicației digitale în armonizarea relației dintre imigranții și nativii digitali. Kahoot! a fost mediul în care autoritatea profesorului s-a întâlnit cu autonomia elevului, facilitând o interacțiune îmbunătățită între profesor și elev, dar și între elevi.

Trecerea responsabilității creației către elevi reprezintă o formă de angajare activă, demonstrând că, atunci când tehnologia este utilizată pentru a încuraja colaborarea și reflecția, aceasta nu distrage, ci fundamentează învățarea.

În final, succesul acestei intervenții rezidă în capacitatea de a transforma un mit al divertismentului digital într-o realitate a performanței pedagogice, favorizând o participare mai favorabilă la ore, o atmosferă îmbunătățită în clasă și o mai mare facilitate în a răspunde la întrebări în clasă.

Rămâne o provocare pentru cadrele didactice recalibrarea constantă a acestor instrumente, migrând de la simplul consum de informație către producția de cunoaștere de către elevi.

Prezentul studiu relevă faptul că platforma Kahoot! nu posedă o valoare pedagogică intrinsecă fixă, ci funcționează ca un multiplicator de forță al designului didactic ales de profesor. Eficiența sa este susținută de cei patru piloni ai învățării (Dehaene, 2020/2022): atenția, angajarea activă, feedbackul asupra erorii și consolidarea.

### ***Mulțumiri***

Mulțumim doamnei Ligia Sarivan, cercetător în cadrul Institutului de Științe ale Educației și domnului Ionuț Căpeneșă, expert în integrarea tehnologiilor digitale în educație, pentru expertiza oferită în etapa de revizuire a manuscrisului. Observațiile și recomandările lor au contribuit în mod semnificativ la clarificarea argumentației și la îmbunătățirea calității textului.

## Notă

În realizarea acestui material, au fost utilizate instrumente bazate pe inteligența artificială (Gemini, MicrosoftCopilot, ChatGPT) pentru identificarea rapidă a surselor relevante de informații, pentru facilitarea traducerii articolelor din limba engleză, precum și pentru redactare, eliminarea informațiilor redundante și corectura finală a textului.

## Referințe

- Bar-On, R. (1997). The Emotional Quotient Inventory (EQ-i): A test of emotional intelligence. In R. Bar-On & J. D. A. Parker (Eds.), *The handbook of emotional intelligence* (pp. 363–388). Jossey-Bass.
- Bennett, S., & Maton, K. (2010). Beyond the ‘digital native’ debate: Towards a more nuanced understanding of students’ technology experiences. *Journal of Computer Assisted Learning*, 26(5), 321–331.  
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2010.00360.x>
- Ciesielska, M., Kucirkova, N., Campbell, J., & Schewe, O. (2024). *Integrative review and meta-analysis of the effects of Kahoot! quiz games*. WiKIT AS. [https://kahoot-files.s3.eu-west-1.amazonaws.com/Kahoot\\_WiKIT+REPORT+Final+.pdf](https://kahoot-files.s3.eu-west-1.amazonaws.com/Kahoot_WiKIT+REPORT+Final+.pdf)
- Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning (CASEL). (n.d.). *SEL: What are the core competence areas and where are they promoted?* <https://casel.org/casel-sel-framework-11-2020/?view=true>
- Dehaene, S. (2022). *Cum învățăm. De ce este creierul uman mai performant decât orice computer... pentru moment* (lucrare originală publicată în 2020). Editura Litera.
- Firth, J., Rivers, I., & Boyle, J. (2021). A systematic review of interleaving as a concept learning strategy. *Review of Education*, 9(2), 642–684.  
<https://doi.org/10.1002/rev3.3266>
- Goleman, D. (2008). *Inteligența emoțională* (R. Pavel, Trad.). Curtea Veche. (Original work published 1995).
- Hattie, J. (2014). *Învățarea vizibilă. Ghid pentru profesori* (C. Dumitru, Trad.). Editura Trei. (Original work published 2012).
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81–112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>
- Kirschner, P. A., & De Bruyckere, P. (2017). The myths of the digital native and the multitasker. *Teaching and Teacher Education*, 67, 135–142.  
<https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.06.001>

- Mayer, J. D., & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In P. Salovey & D. J. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: Educational implications* (pp. 3–31). Basic Books.
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511811678>
- Nader, K., & Hardt, O. (2009). A single standard for memory: The case for reconsolidation. *Nature Reviews Neuroscience*, *10*(3), 224–234. <https://doi.org/10.1038/nrn2590>
- OECD. (2021). *OECD digital education outlook 2021: Pushing the frontiers with artificial intelligence, blockchain and robots*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/589b283f-en>
- Özdemir, O. (2025). Kahoot! game-based digital learning platform: A comprehensive meta-analysis. *Journal of Computer Assisted Learning*, *41*(1), e13084. <https://doi.org/10.1111/jcal.13084>
- Papert, S. (1991). Situating constructionism. In I. Harel & S. Papert (Eds.), *Constructionism: Research reports and essays* (pp. 1–11). Ablex.
- Piaget, J. (2008). *Psihologia inteligenței*. Editura Cartier.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants Part 1. *On the Horizon*, *9*(5), 1–6. <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>
- Prensky, M. (2009). H. sapiens digital: From digital immigrants and digital natives to digital wisdom. *Innovate: Journal of Online Education*, *5*(3). <https://nsuworks.nova.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1020&context=innovate>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, *55*(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Selwyn, N. (2009). The digital native – myth and reality. *Aslib Proceedings*, *61*(4), 364–379. <https://doi.org/10.1108/00012530910973776>
- Sharpe, B. T., Trotter, M. G., & Hale, B. J. (2025). Sustaining student concentration: The effectiveness of micro-breaks in a classroom setting. *Frontiers in Psychology*, *16*, 1589411. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1589411>
- Sianturi, A. D., & Hung, R. T. (2021). The challenges of using Kahoot! in teaching and learning in higher education – A systematic review. In *Proceedings of the 2021 5th International Conference on Education and Multimedia Technology (ICEMT)* (pp. 118–123). Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3568739.3568753>
- Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science*, *12*(2), 257–285. [https://doi.org/10.1207/s15516709cog1202\\_4](https://doi.org/10.1207/s15516709cog1202_4)
- UNESCO. (2023). *Global education monitoring report 2023: Technology in education: A tool on whose terms?* UNESCO Publishing. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385723>

- Vuorikari, R., Kluzer, S., & Punie, Y. (2022). *DigComp 2.2, The digital competence framework for citizens: With new examples of knowledge, skills and attitudes*. Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2760/115376>
- Wang, A. I. (2015). The wear out effect of a game-based student response system. *Computers & Education*, 82, 217–227. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.11.004>
- Wang, A. I., Øfsdal, T., & Mørch-Storstein, K. (2007). Lecture quiz – A mobile game concept for lectures. In *Proceedings of the 11th IASTED International Conference on Software Engineering and Applications* (pp. 305–310). ACTA Press.
- Wang, A. I., & Tahir, R. (2020). The effect of using Kahoot! for learning – A literature review. *Computers & Education*, 149, 103818. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103818>
- Yang, H., & Li, D. (2021). Understanding the dark side of gamification health management: A stress perspective. *Information Processing & Management*, 58(5), 102649. <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2021.102649>

The online version of this article can be found at:  
<https://revped.ise.ro/en/category/2026/>



*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.*

Versiunea online a acestui articol poate fi găsită la:  
<https://revped.ise.ro/category/2026/>



*Această lucrare este licențiată sub Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.*

*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.*