

# DIGITALITZACIÓ, EDUCACIÓ I VALORS DEMOCRÀTICS

## Introducció

La digitalització de l'educació i del lleure ofereix oportunitats per a una major personalització de l'aprenentatge i l'entreteniment, amb potencial de ser inclusiva i eficient. El resultat dependrà de la bretxa en l'accés a les eines digitals i dels valors que transmeti l'entorn digital. Krueger i Montolio discuteixen en aquest article com garantir que les eines digitals contribueixin a una societat amb valors democràtics en un món digitalitzat.

**Andreu Arenas Jal**  
Coordinador del Dossier

**Karsten Krueger i Daniel Montolio**

Universitat de Barcelona

## Resum

Aquest article aborda la relació entre la digitalització i l'educació, plantejant la pregunta: poden les eines digitals, com els videojocs, ajudar a reduir la bretxa digital i promoure valors democràtics? Tot i que la digitalització ha creat desigualtats, especialment pel que fa l'accés i les competències tecnològiques, l'educació pot ser una eina clau per mitigar aquests efectes negatius. El text també explora com els videojocs poden ser utilitzats com a eines educatives per fomentar la participació i el pensament crític, aspectes essencials per a una ciutadania democràtica responsable.

## 1. Introducció

Els avenços en la digitalització i més recentment en la intel·ligència artificial estan transformant l'economia i la societat. Amb tot, la digitalització no només ha tingut efectes positius, sinó també negatius. Internet ha afegit una nova dimensió a la igualtat social, la bretxa digital, que no només es mostra a l'hora d'accedir a infraestructures i serveis digitals de qualitat, sinó també en les competències necessàries per desenvolupar-se en el món digital. Alhora, fenòmens com la polarització, les teories conspiratives i la desconfiança envers les evidències científiques, molt relacionades amb les *fake news*, posen en risc la societat democràtica i les polítiques de sostenibilitat. Tot i que no es tracti de fenòmens nous, ja que existien en el passat, s'han vist reforçats per l'ús massiu de mitjans digitals i les plataformes d'accés a la informació. Per reduir els impactes nocius d'aquests fenòmens, una de les estratègies passa per l'educació, i més concretament, millorar les competències digitals dels ciutadans.

En aquest article argumentem que la digitalització en el món educatiu pot oferir una via per mitigar la bretxa digital i els impactes nocius de la digitalització per a una societat democràtica. El punt central de l'article és respondre la pregunta de si la digitalització de l'aprenentatge formal, prenent com a exemple els videojocs, podria ser un suport per a l'educació i, més concretament, per a l'educació per a la democràcia, és a dir, per reforçar els valors democràtics.

## 2. Riscos socials dels avenços de la digitalització

Cada vegada són més coneguts i estudiats els riscos socials inherents als avenços en la digitalització i l'aprofundiment de la societat de la informació, entre els quals destaquen dos aspectes: l'impacte negatiu de les plataformes socials de caràcter digital en la cohesió social (González-Bailón i Lelkes, 2023) i en la mateixa democràcia (Lorenz Speen et al., 2022).

### 2.1 La bretxa digital

La relació entre la digitalització i les desigualtats socials és un tema que té una llarga trajectòria en el debat públic i acadèmic des de l'emergència de la societat de la informació. Amb els termes "bretxa digital", "desigualtats digitals" (Di Maggio i Hargittai, 2001), "inclusió/exclusió digital", es fa referència al problema pel qual individus, grups i col·lectivitats es veuen privats dels beneficis de les tecnologies digitals (Robinson *et al.*, 2020) a causa de les limitacions en l'accés i l'ús desigual (Van Dijk, 2020). La bretxa digital apareix a l'educació formal en diversos aspectes (Van De Werfhorst *et al.*, 2022).

a) A les infraestructures de tecnologia d'informació i comunicació (TIC) de què disposen els instituts educatius (accés a internet i flux d'informació dins dels centres educatius). És a dir, inclou la infraestructura interna i externa, així com el maquinari i el programari, però també els serveis del manteniment tècnic.

b) En les competències digitals (vegeu la figura 1) dels professors i dels alumnes per accedir a la informació disponible a internet i utilitzar-la. També inclou la capacitat de tenir accés i renovar el maquinari i el programari de qualitat per assegurar que la informació accessible és de qualitat, així com també les aplicacions d'aprenentatge, com ara els videojocs. També cal incloure l'ús concret que es dona a les aplicacions i els serveis d'internet en els processos d'aprenentatge; aspecte que pot traspassar els límits dels centres ja que pot incloure l'ús que donen els alumnes als dispositius digitals i el programari fora del centre per al seu procés d'aprenentatge.

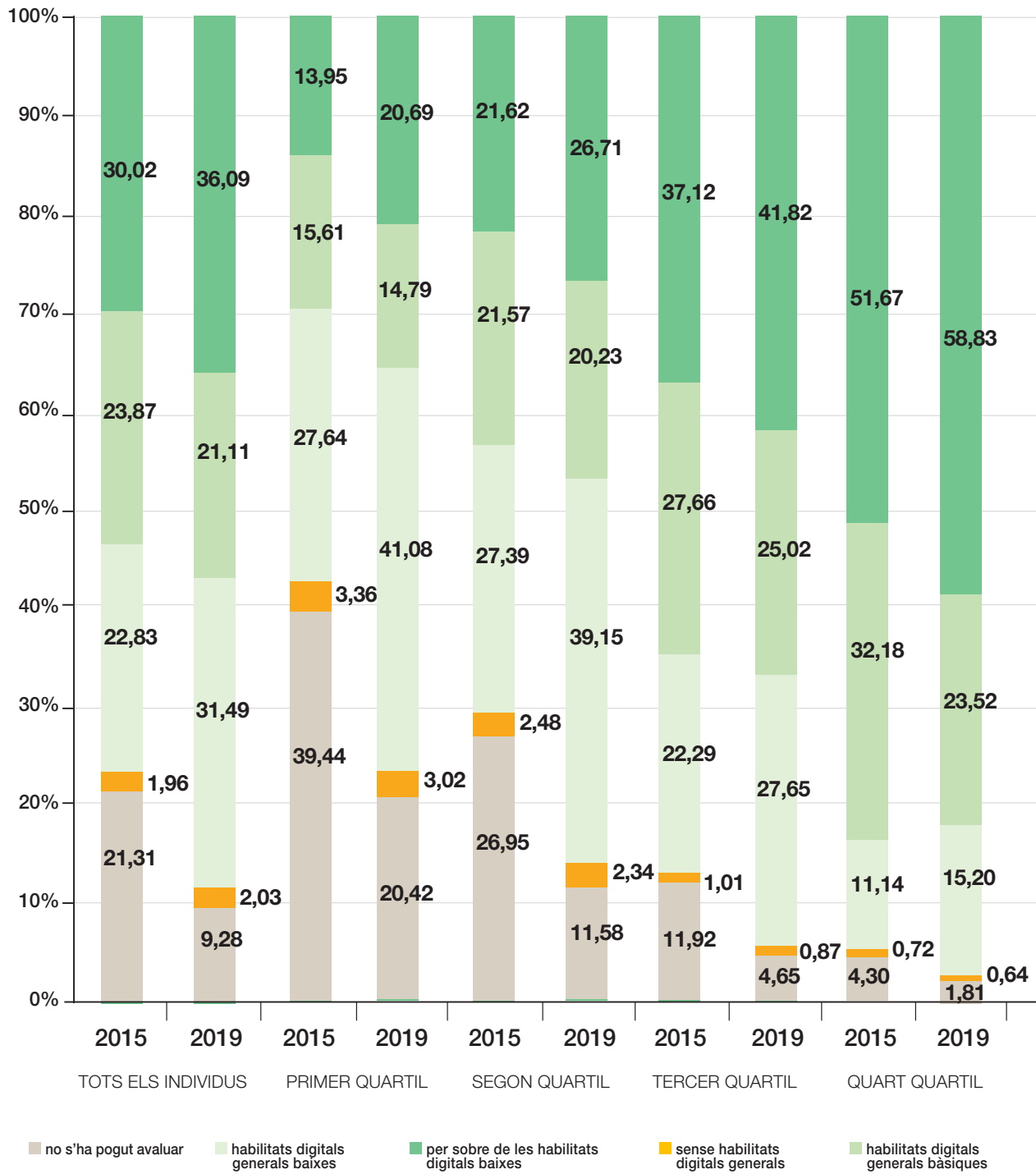
c) En l'impacte de l'ús dels mitjans digitals en el rendiment acadèmic, les opcions futures en el mercat laboral, la salut i el benestar dels alumnes.

d) En els algorismes incorporats a les aplicacions, que no són tan visibles per als usuaris, però que poden implicar un biaix social. També es refereix a la infraestructura de serveis, que obren o restringeixen l'accés a certs serveis de qualitat, per exemple, els serveis en línia de reforç de l'aprenentatge d'assignatures com matemàtiques, idiomes, ciències naturals o ciències socials, que moltes vegades són de pagament. Així doncs, en el món educatiu, resulta crucial desenvolupar polítiques educatives que dotin les escoles d'ordinadors i aplicacions de qualitat i facilitar la formació del professorat per emprar les tecnologies de forma adequada. L'aprenentatge en entorns digitals ha d'estar orientat a fer progressar tots els alumnes en el seu procés d'aprenentatge per reduir les desigualtats, especialment la bretxa digital.

### 2.2 Valors democràtics en risc

Pel que fa a la democràcia, tres són els grans riscos de l'accés massiu a la informació que han de ser estudiats i combatuts: la

**Figura 1. Competències digitals globals dels individus a Espanya segons el nivell d'ingressos de les llars on viuen (en % del total dels individus) els anys 2015 i 2019**



Font: elaboració pròpia a base de dades d'Eurostat

polarització afectiva; <sup>1</sup> el sorgiment i expansió de teories conspiratives i la desconfiança en la ciència. Per això, la difusió intencionada d'informació falsa (desinformació) és un element important, igual que la seva difusió no intencionada. Per descomptat, la polarització afectiva, la desinformació, les teories conspiratives i la desconfiança en les ciències no són una novetat, sinó ja que existien almenys des de l'inici de l'època moderna. No obstant això, hi ha la impressió que aquests fenòmens han incrementat la seva presència en la societat. A més, els missatges i la informació que actualment es difonen per mitjans digitals es poden catalogar com a informació moral, terme que fa referència a idees, objectes o esdeveniments que no es dirigeixen tant a la raó dels receptors, sinó a les seves emocions i, per tant, es propaguen i difonen d'una persona a una altra a través de la imitació, el mimetisme, l'apreciació cognitiva o la difusió d'informació.

Així, doncs, a través dels mitjans digitals, especialment les plataformes socials, no s'està creant un ecosistema de comunicació que empoderi la ciutadania per prendre decisions polítiques raonades, sinó que es basa més aviat en informació moral-emocional, que segons diversos estudis aconseguix una major difusió (Brady *et al.* 2020). En aquest sentit, l'ús de les plataformes socials té conseqüències importants per a les democràcies pel que fa als comportaments i les actituds polítiques.

### 3. Educació digital per a una ciutadania democràtica responsable

Un dels objectius de l'educació digital ha de ser incrementar la capacitat d'actuar dels ciutadans en el ciberespai i reforçar-ne el comportament cívic. La llibertat, com a pilar fonamental del sistema democràtic, ha de basar-se primer en el respecte del dret dels altres a sobreviure, és a dir, a conservar el seu entorn de vida. Un model democràtic ha de basar-se en principis de sostenibilitat i, així mateix, el model europeu de la sostenibilitat ha de basar-se en principis democràtics. La democràcia no és només un sistema polític formal, sinó un ordre social. Idealment, les persones han de poder participar en igualtat de condicions en la presa de decisions col·lectivament vinculant. La democràcia no és homogènia ni universal i depèn de l'entorn sociocul-

---

**1** Polarització afectiva es refereix al fet que entre diferents opcions polítiques l'entesa és cada vegada més difícil i que creix el rebuig radical de les posicions polítiques dels altres i a l'inrevés, la qual cosa pot arribar a demonitzar la resta.

tural; tanmateix, una ciutadania democràtica no es pot concebre actualment sense la digitalització. Per mitigar-ne els riscos, calen unes estratègies que redueixin la bretxa digital en l'àmbit educatiu i reforcin els comportaments democràtics.

En l'àmbit de l'alfabetització digital s'està debatent des de fa temps quines són les millors estratègies didàctiques per millorar les competències digitals. En aquest sentit Huey Shyh *et al.* (2023) ofereixen una visió global dels nous enfocaments pedagògics en l'àmbit de l'alfabetització digital i especialment per combatre la desinformació (vegeu la taula 2). Els models pedagògics pràctics, menys tradicionals i que tenen en compte tots els recursos didàctics disponibles, són el camí més prometedor. <sup>2</sup>

Tal com es mostra a la taula 2, aportacions recents advoquen per nous enfocaments pedagògics com l'aprenentatge constructiu, l'aprenentatge cooperatiu, l'aprenentatge situacional, la participació creativa, l'aprenentatge experimental, l'aprenentatge basat en problemes o l'aprenentatge basat en jocs. Tenint en compte aquestes tendències, emergeix la qüestió de si l'ús de mitjans digitals, per exemple, els videojocs, podria contribuir a mitigar els efectes negatius prèviament descrits. És a dir, els videojocs podrien contribuir positivament a reduir la bretxa digital i a fomentar l'educació per a la democràcia sostenible? Quins són els requisits que haurien de complir els videojocs per assolir aquests objectius?

#### 3.1 Jocs en els sistemes d'educació

Investigacions des de diversos camps de coneixement sostenen que el joc no és només això, sinó que també té una funció social de transmetre valors i normes socials i culturals. Els jocs, i també els videojocs, són una expressió cultural que transmet valors i normes socials; jugar no només es desenvolupa la personalitat pròpia, sinó que també s'adquireixen competències socials i culturals. Així doncs, en l'educació formal es presta cada cop més atenció als jocs o elements de jocs com a eina d'aprenentatge. Pel que fa als videojocs, particularment els jocs seriosos o prosocials, hi ha un consens sobre el fet que es poden fer servir com una eina

---

**2** El terme consumidor proactiu (de l'anglès «prosumer») fa referència a les persones que són alhora productores i consumidores d'un producte o d'un servei, com és el cas de les persones particulars que produeixen energia solar per al seu consum personal i en venen l'excedent a la xarxa elèctrica. Quant a la informació, es tracta de persones que consumeixen informació, però també l'elaboren.

d'aprenentatge (Zhonggen, 2019), però hi ha pocs estudis sobre el seu impacte en competències o actituds cíviques.<sup>3</sup> Així, per avaluar l'impacte dels videojocs cal diferenciar clarament entre els jocs comercials, als quals s'hi juga per diversió, i els jocs seriosos o prosocials, que s'han creat no només per a la diversió, sinó també amb altres objectius, entre els quals hi ha l'educació. Respecte a l'ús de jocs amb finalitats educatives, s'utilitzen tres conceptes per classificar-los (Plass et al., 2020):

- La ludificació (en anglès *gamification*) consisteix a implementar elements lúdics en un entorn d'aprenentatge ja existent. Fa referència particularment a elements motivadors i incentivadors, com ara estrelles, punts o classificacions, per estimular l'alumnat a esforçar-se en una tasca d'aprenentatge. Això no obstant, la tasca d'aprenentatge en si roman pràcticament inalterada.

**3 Cal esmentar que hi ha un gran nombre d'estudis sobre l'impacte negatiu dels videojocs en el comportament dels jugadors, especialment sobre l'impacte dels videojocs violents i el seu impacte en el nivell d'agressivitat dels jugadors. La majoria dels estudis mostren aquest impacte (Burkhardt i Lenhard, 2021; i Dowsett et al., 2019) mentre que d'altres el minimitzen (Ferguson et al. 2020).**

- L'aprenentatge lúdic és el contrari de la ludificació. No s'hi afegeixen característiques lúdiques a un entorn d'aprenentatge, sinó que es canvia l'enfocament d'aprenentatge incloent-hi característiques de joc a la tasca instructiva. No es tracta el conjunt de l'activitat com un joc, sinó que s'hi inclouen jocs com a elements en el procés d'aprenentatge.

- L'aprenentatge basat en jocs fa servir el joc com a element bàsic del procés d'aprenentatge. Es redissenya la tasca d'aprenentatge aprofitant les possibilitats úniques dels jocs basats en enfocaments educatius, pedagògics i didàctics. Es tracta d'una nova forma d'ensenyament i d'aprenentatge que considera l'aprenentatge com un joc.

La nostra anàlisi s'emmarca en el concepte d'aprenentatge lúdic en què el videojoc és un element de l'aprenentatge i ens preguntem pel potencial de l'ús dels videojocs a les escoles per promoure competències democràtiques i per mitigar la bretxa a les competències digitals.

### 3.1.1 El potencial de les escoles (i els videojocs) per mitigar la bretxa digital

Abans d'entrar en l'anàlisi dels videojocs per a l'educació

**Taula 1. Individus amb un nivell bàsic o per sobre del nivell bàsic de competències digitals en % del conjunt del grup de referència (Espanya i UE-27).**

	Nivell educatiu	ESPANYA		UE-27	
		2021	2023	2021	2023
Individus de 16 a 24 anys d'edat	Baix	37,01	40,03	63,97	61,42
	Mitjà	67,99	58,15	73,32	73,43
	Alt	76,73	71,36	89,43	86,21
Tots els individus de ≥ 16 anys	Baix	13,80	17,00	31,87	33,61
	Mitjà	41,37	35,88	49,69	51,10
	Alt	60,05	60,93	79,01	79,83

Font: Eurostat.

**Taula 2. Marc conceptual de l'alfabetització digital per combatre les fake news**

## ALFABETITZACIÓ MEDIÀTICA I INFORMACIONAL DELS JOVES

TÈCNiques CLAU	ENFOCAMENTS PEDAGÒGICS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pensament crític o capacitat d'anàlisi crítica</li> <li>- Biaixos cognitius</li> <li>- Habilitats de comprovació de fets</li> <li>- Comprendre les funcions i l'ètica dels mitjans de comunicació</li> <li>- Continguts 'prosumits'</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprenentatge constructivista</li> <li>- Participació creativa</li> <li>- Aprenentatge experimental</li> <li>- Aprenentatge basat en problemes</li> <li>- Aprenentatge basat en projectes</li> <li>- Aprenentatge situacional</li> <li>- Aprenentatge basat en jocs</li> </ul>

Font: Huey Shyh et al. (2023).

cívica, González-Betancor *et al.* (2021) destaquen el paper de les escoles per reduir la bretxa digital. A partir de les dades de l'estudi PISA 2018, els autors observen que la situació socioeconòmica de les famílies determina l'accés dels alumnes a les tecnologies de la informació i la comunicació. Tanmateix, la qualitat de l'ús d'aquestes tecnologies per part dels alumnes depèn més del nivell d'integració de les tecnologies de la informació i la comunicació a les escoles. En aquest sentit, les escoles poden tenir un efecte igualador en la bretxa digital, sempre que el seu equipament tecnològic sigui adequat.

Cal tenir en compte altres aspectes de la bretxa digital que es manifesten en els videojocs. Apperly i Gray (2022) criden l'atenció sobre el fet que en el món occidental es pot donar per fet l'accés universal a les tecnologies de joc. No obstant això, en la manera com es fan servir els jocs, en la participació en les comunitats de joc en línia i en com es percep la participació, s'evidencien desigualtats socials (Apperley, 2010; i DiSalvo et al. 2008). En alguns casos, aquestes desigualtats contribueixen a

perpetuar cultures d'odi i hostilitat, en les quals el privilegi es naturalitza i el joc i els jocs en xarxa es consideren activitats tecnomascuines. Apperly i Gray (2022) criden també l'atenció sobre el fet que prejudicis socials estan incrustats en els jocs mateixos. Jugar a videojocs a les escoles reflexionant sobre les seves bases podria contribuir a mitigar aquestes altres bretxes o desigualtats lligades estretament al món digital.

### 3.1.2 L'ús de videojocs prosocials per a l'educació per a la democràcia

El concepte de democràcia es caracteritza bàsicament per dos conceptes: la participació i la deliberació (Toscano et al. 2023). Així doncs, ens referim a aquests dos aspectes per esbrinar el potencial dels videojocs en el procés de l'educació cívica a les escoles i quines característiques haurien de tenir per assolir aquest objectiu.

**Condicions d'accés.** Hi ha jocs que requereixen pocs requisits estructurals d'accés, com ara els jocs de rol o els que no tenen base material. Aquest tipus de jocs són de

fàcil aplicació en l'entorn de l'educació formal, sempre que el professorat els vulgui utilitzar per reforçar les dinàmiques de les classes o per crear situacions d'aprenentatge. Els videojocs, en canvi, requereixen un maquinari de certa qualitat que permeti jugar al joc seleccionat. En el cas dels videojocs en línia, també cal tenir en compte la qualitat de la connexió a internet. A més, l'accés a certs videojocs pot estar subjecte a una quota per a l'ús del programari. Així, doncs, l'accés a videojocs pot estar condicionat per la desigualtat social i digital. Les escoles poden tenir un efecte equilibrador entre el seu alumnat garantint l'accés en igualtat de condicions, tot i que no redueix la bretxa digital existent fora de les escoles. També cal tenir en compte les diferències de la qualitat d'infraestructures als diferents barris i les diferències en l'equipament existent entre escoles. També hi ha requisits cognitius d'accés, que s'expressen, per exemple, en l'edat dels jugadors als quals va adreçat el joc. Sovint passa que els videojocs, sobretot els virtuals, es dirigeixen a un grup social específic.

**Impacte normatiu del disseny del joc.** No ens referim a la programació o estètica del joc, sinó a les normes i els valors implícits en el disseny. Molts videojocs, per exemple, ressalten el rol de l'heroi solitari per resoldre problemes i salvar el món en el millor dels casos. Per descomptat, no necessiten llargs processos de presa de decisions col·lectius, parlaments, jurats, tribunals de justícia i la resta (Hess, 2007). Segons la narrativa implícita d'aquests videojocs, els herois solitaris són els que reconeixen el perill real i tenen èxit allà on les estructures polítiques clàssiques han fracassat, i no tenen por de prendre decisions desagradables. El disseny del videojoc en ell mateix implica certes orientacions polítiques.

**Transparència.** Fa referència al grau en què es comunica com es dissenyen els jocs, quin seguiment se'n fa del desenvolupament i fins a quin punt els jugadors poden participar en l'evolució del videojoc. En molts jocs de taula i de cartes, el disseny del joc el determina el distribuïdor comercial. Tanmateix, en no poques ocasions, els mateixos jugadors modifiquen les regles del joc. Els jocs en línia estan especialment oberts a canvis en el disseny del joc, ja que les dades dels jugadors se solen recopilar, emmagatzemar i processar en segon pla per tal de modificar el disseny del joc. Aquí la qüestió és fins a quin punt es revelen aquests processos als juga-

dors i si es dona als jugadors l'oportunitat de participar-hi. En aquest sentit, l'ús de videojocs a les escoles podria contribuir a augmentar la sensibilització dels alumnes sobre l'ús de les dades personals.

**Configuració del joc.** Per norma general, els desenvolupadors, és a dir, les empreses operadores del joc, defineixen el marc del joc dins del qual els jugadors actuen. No obstant això, un element dels videojocs relacionat amb la participació és la capacitat dels jugadors de (co)dissenyar-los. Això podria succeir en dos nivells:

- a) dins del marc proporcionat pel disseny del joc mateix o les plataformes (per exemple, mitjançant acords especials de joc, jocs de rol), o
- b) a través d'uns mecanismes per codissenyar aquest marc (per exemple, a través d'editors de nivells o a través de tallers o grups de comunicació sobre el joc).

En el segon nivell s'obren espais de comunicació i relacions interpersonals mitjançant la creació de fòrums, xats, etc., perquè els jugadors puguin implicar-se en el futur desenvolupament del joc. Aquests espais de comunicació poden ser creats pels propietaris del joc o pels mateixos jugadors. Tant en el primer com en el segon nivell, els mestres a les escoles poden promoure espais de comunicació dins de les classes per debatre el desenvolupament de joc dins del seu propi marc, però també per debatre sobre les estructures i regles del joc, per exemple, si hi inclouen prejudicis socials, o condueixen a un cert tipus de pensament políticodemocràtic.

**Processos normatius.** A banda de les normes ja incorporades, durant el joc, especialment en jocs amb múltiples jugadors, s'hi creen i s'hi desenvolupen valors, regles i normes relacionats amb el joc o la comunitat a través de la interacció entre els jugadors. Qüestions centrals són:

- a) Com es configuren aquestes regles i normes de comunicació en les respectives comunitats?
- b) Hi ha elements democràtics, com ara estructures d'autogestió per part de la comunitat (per exemple, tribunals paritaris)?, o
- c) Les qüestions socials i normatives estan sempre regulades pels operadors del joc o hi intervé també la comunitat de jugadors?

Creant espais comunicatius al voltant d'una classe o escola, permet monitoritzar el procés de comunicació i fer-lo servir amb finalitats educatives podent descobrir i abordar els mecanismes de les comunicacions en línia, que poden conduir a la polarització i difusió d'informació errònia. A més, hi ha la possibilitat de crear jocs a classe per contribuir a reforçar els valors i les actituds democràtiques. Això no només pot servir per reflexionar sobre els valors democràtics, sinó també per aplicar procediments democràtics en el desenvolupament de joc.

#### 4. Conclusions

Els darrers avenços en l'aplicació de la intel·ligència artificial mostren que la digitalització de la societat continua avançant amb grans avantatges, però també els riscos socials. L'educació formal hi podria tenir una funció per reduir l'impacte negatiu de l'ús de les plataformes socials i d'internet en general. Això és un dels motius pels quals al si de la Unió Europea s'ha desenvolupat un marc de competències digitals i un altre per a educadors. Les dades d'Eurostat confirmen que la digitalització ha reforçat les desigualtats socials ja existents, però la digitalització de les escoles té un impacte mitigador en aquesta bretxa digital. L'ús de les tecnologies digitals està creixent en els sistemes de l'educació formal, fet que té el seu reflex en el debat creixent sobre els videojocs. Generalment es dona per fet que els videojocs, com qualsevol altre joc, impliquen un procés d'aprenentatge. Els videojocs són considerats com un mitjà cultural, que no només reflecteixen la cultura de l'època, sinó que també influeixen en el desenvolupament cultural pel seu alt grau d'interactivitat i el seu impacte en el comportament i les actituds dels jugadors. Així, l'ús dels videojocs en l'educació formal ofereix espais per:

- a) debat les possibilitats d'intervenir participativament en el desenvolupament dels jocs,
- b) debat les implicacions normatives dels jocs, i
- c) obrir espais de participació i deliberació en els jocs i al voltant dels jocs.

Això depèn, per descomptat, de l'ús concret que es dona als videojocs a les classes, que podria –similar als jugadors individuals– ser del simple consum del joc fins a arribar a la participació molt activa. A l'hora d'utilitzar els videojocs i crear espais participatius, cal tenir en compte que els videojocs

tenen un elevat component emocional. Una funció dels educadors és contrastar l'impacte negatiu de la informació moral-emocional i ensenyar els alumnes a reflexionar sobre aquests mecanismes. ■

#### Referències bibliogràfiques

- Apperley, T.H. i Gray, K.L.** (2020). Digital Divides and Structural Inequalities. Exploring the Technomale Culture of Gaming. A Kowert, R. i Quandt, T. (eds.) *The Video Game Debate 2*. New York/London, 41-52.
- Burkhardt J. i Lenhard W.** (2021). A meta-analysis on the longitudinal, age-dependent effects of violent video games on aggression. *Media Psychology*.
- Brady, W. J., Crockett, M. J., Van Bavel, J. J.** (2020). The MAD model of moral contagion: The role of motivation, attention, and design in the spread of moralized content online. *Perspectives on Psychological Science*, 15(4), 978-1010.
- DiMaggio, P., Hargittai, E.** (2001). From the digital divide to digital inequality: Studying Internet use as penetration increases: Working Paper 15. *Center for Arts and Cultural Policy Studies, Woodrow Wilson School, Princeton University, Princeton, NJ*.
- DiSalvo, B. J., Crowley, K., Norwood, R.** (2008). Learning in context: Digital games and young Black men. *Games & Culture*, 3(2), 131-141. doi: 10.1177/1555412008314130
- Dowsett, A., Jackson, M.** (2019). The effect of violence and competition within video games on aggression. *Computers in Human Behavior*, 99, 22-27.
- Ferguson, C. J., Copenhaver, A., Markey, P.** (2020). Reexamining the findings of the American Psychological Association's 2015 task force on violent media: A meta-analysis. *Perspectives on psychological science*, 15(6), 1423-1443.
- González-Bailón, S. i Lelkes, Y.** (2023). Do social media undermine social cohesion? A critical review. *Social Issues and Policy Review*, vol. 17, no 1, p. 155-180.
- González-Betancor, S. M., López-Puig, A. J., Cardenal, M. E.** (2021). Digital inequality at home. The school as compensatory agent. *Computers & Education*, 168, 104195.
- Hess, A.** (2007). You Don't Play, You Volunteer: Narrative Public Memory Construction in Medal of Honor: Rising Sun. *Critical Studies in Media Communication*, 24(4), 339-356.

**Huey Shyh, T.; Soon Hin, H.; Yeen Ju, T.** (2023) Combat Fake News: An Overview of Youth's Media and Information Literacy Education. A Mustafa, F. (ed.), Proceedings of the 3rd International Conference on Creative Multimedia 2023 (ICCM 2023), *Advances in Social Science, Education and Humanities Research* 786.

**Lorenz-Spreen, P., Oswald, L., Lewandowsky, S., Hertwig, R.** (2022). A systematic review of worldwide causal and correlational evidence on digital media and democracy. *Nature Human Behaviour*, 1–28.

**Plass, J. L.; Homer, B. D.; Mayer, R. E.; Kinzer, C. K.** (2019). Theoretical Foundations of Game-Based and Playful Learning . A Plass, J. L.; Mayer, R. E. i Homer, B. D. (Eds.) *Handbook of Game-Based Learning*. Cambridge MA. 3-24.

**Robinson, L., Schulz, J.; Dunn, H.; Casilli, A.; Tubaro, P. et al.** (2020). Digital inequalities 3.0: Emergent inequalities in the information age. First Monday, University of Illinois at Chicago Library, 2020, 25, DOI: 10.5210/fm.v25i7.10844

**Toscano, B.; Kalev, L.; Kostakos, G.; Krüger, K.** (2023). Conceptual Framework and Vision: Responsible Democratic Citizenship and Education for Democracy, DEMOCRAT\_Deliverable.2.1. <https://democrat-horizon.eu>.

**Van De Werfhorst, H. G., Kessenich, E., Geven, S.** (2022). The digital divide in online education: Inequality in digital readiness of students and schools. *Computers and Education Open*, 3, 100100.

**Van Dijk, J.** (2020). *The Digital Divide*. Cambridge.

**Zhonggen, Y.** (2019). A meta-analysis of use of serious games in education over a decade. *International Journal of Computer Games Technology*, 2019(1), 4797032.