

Tema 1. La innovació educativa a la societat digitalitzada del segle XXI

Anna Sánchez-Caballé

Octubre 2023

Aquest document s'ha creat en el marc del projecte [ProDigital](#) i es publica amb una llicència [Reconeixement-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](#) de Creative Commons (CC BY-NC-SA 4.0).



ÍNDEX

01 Introducció	0
02 La digitalització en els processos d'E-A.....	1
03 Què és la innovació educativa?	2
04 Quins factors i/o criteris de qualitat educatiu cal tenir en compte a l'hora d'innovar a l'aula?.....	5
Bibliografia.....	7

01 Introducció

En la darrera dècada la **digitalització** ha suposat **canvis estructurals** a diversos nivells socials. És evident que els nombrosos avenços tecnològics associats a la quarta revolució industrial han habilitat **noves maneres de connectar-nos, comunicar-nos i interactuar** que prèviament no eren ni concebibles ni imaginables. Això, entre d'altres coses, ha acabat generat oportunitats, com la col·laboració en línia, l'aprenentatge a distància i la flexibilitat en termes d'ubicació i horari.

En aquesta nova realitat comunicativa i social, han sorgit elements que en el seu naixement



Figura 1. Representació gràfica d'eines digitals. Font: Flaticon.

van resultar disruptius i que, posteriorment, han tingut un paper fonamental en la transformació que estem vivint. Aquest tipus de plataformes — *TikTok*, Instagram, Facebook i l'actual «X»— ha tingut un profund impacte en l'evolució de la manera en la que ens comuniquem els éssers humans. En aquesta mateixa línia, és evident que les **tecnologies digitals** també han provocat **canvis significatius** en altres entorns com, per exemple, el laboral. **L'automatització** de molts dels processos i l'aparició **d'eines d'intel·ligència artificial (IA)** han modificar —

sens dubte continuaran fent-ho— les necessitats i oportunitats de les diferents empreses, organitzacions i institucions. Arran d'aquest fet també han evolucionat els perfils i les habilitats que es requereixen per treballar en diferents contextos i, sens dubte, la competència digital és una d'aquestes.

Fa uns anys, per exemple, per ser **docent** era crucial comptar amb coneixements sobre la matèria a ensenyar i estratègies didàctiques per aconseguir-ho acompanyant els i les estudiants de manera escaient en el procés d'Ensenyament-Aprenentatge (en endavant, E-A). Avui en dia, els docents no en tenen prou amb això sinó que han de desenvolupar

habilitats digitals específiques per la seva professió. Això és indispensable per garantir un bon desenvolupament professional i per capacitar als joves per fer un bon ús de les tecnologies digitals.

L'educació no és la única àrea professional que s'ha vist afectada en aquests canvis. Pràcticament totes les feines han implicat canvis i moltes empreses han optat per fer inversions en aquesta direcció. Un altre clar exemple són els supermercats. Fa uns anys era inimaginable per molts fer la compra de menjar mitjançant el telèfon i actualment és una realitat per una bona part de la població.

En definitiva, és evident que la **digitalització** ha tingut un **impacte profund en la vida quotidiana** de la gent a nivell social, laboral i educatiu i, per tant, els **educadors** hem de vetllar per la seva **integració** d'una manera **eficient i responsable**.

02 La digitalització en els processos d'E-A



Figura 2. Digitalització dels processos d'E-A. Font: Flaticon.

En aquest context, la integració de les tecnologies digitals en els processos d'E-A ha generat interès entre científics, governs, organitzacions i la població en general. Aquesta inquietud ha conduït a un augment en la disponibilitat tant d'ordinadors com de dispositius mòbils en diverses regions del món. Aquest creixent accés ha donat lloc a l'aparició de noves eines i aplicacions educatives.

La integració de les tecnologies en els processos d'E-A pot resultar beneficiós per a tota la comunitat educativa, ja que, permet millorar alguns dels processos i els resultats que se n'obtenen. Autors com Castro i Tumibay (2021) destaquen que les tecnologies permeten la creació d'entorns atractius i adaptables a les necessitats de l'alumnat. D'altres autors com

Wong et al. (2019) també en destaquen les facilitats que proporcionen per generar entorns i xarxes d'aprenentatge en línia permetent trencar barreres d'accés tant de tipus espacial com temporal. Cal destacar que la integració de les tecnologies també proporciona facilitats en les tasques dels docents, com per exemple, amb la comunicació amb les famílies o l'avaluació de les tasques realitzades per part de l'alumnat (Suvorov & Hegelheimer, 2013).

Tot i així, és més que evident que el fet d'emprar tecnologies digitals també implica reptes a diversos nivells els dos elements clau principals són:

- Formar als **docents** per a que siguin **competents digitals** (Valverde-Berrocós et al., 2021).
- Facilitar i **assegurar** l'accés equitatiu de les tecnologies a l'estudiantat (Lotherington & Jenson, 2011).



VES MÉS ENLLÀ

Coneixes el marc de Competència Digital Docent que ha proposat la Comissió Europea? [Aquí](#) pots consultar el DigCompEdu.



03 Què és la innovació educativa?

És probable que veient el context descrit prèviament sentis que és completament necessari innovar en educació. Tot i així, com podem definir el concepte d'innovació? Com s'innova en educació?

Si es consulta el Diccionari Normatiu Valencià i es cerca el terme «innovar» podem definir-lo de la següent forma: «Introduir novetats (en alguna cosa)

Figura 3. Innovar educativament implica repensar els processos d'E·A. Font: Flaticon.

». És a dir, segons el Diccionari Normatiu Valencià és quelcom tan simple com realitzar la integració d'alguna novetat.

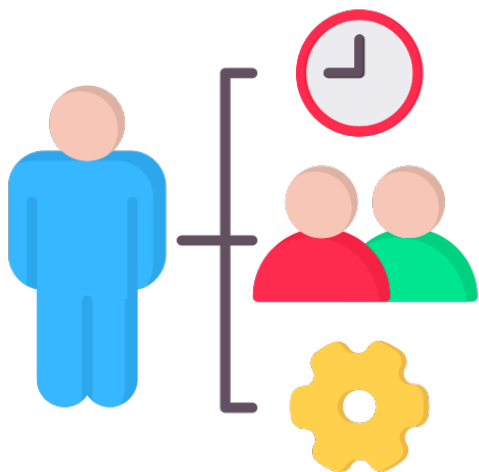
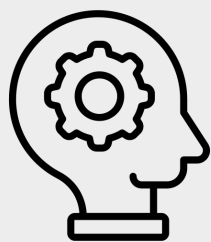


Figura 4. La innovació educativa pot implicar canvis de diversos tipus i a diversos nivells. Font: Flaticon.

Si ens focalitzem en educació autors com Romero (1999) defineixen que una **innovació** consisteix en un **conjunt de canvis i/o modificacions** que es realitzen **deliberadament** amb la intenció **d'assolir durabilitat i efectivitat**. Així doncs, cal considerar que la innovació educativa no és quelcom casual sinó que és imprescindible que portin darrera un plantejament profund de millora, una fonamentació i una reflexió. Podem considerar que estem innovant quan substituïm els llibres físics de texts per uns de digitals? Romero considera que per a que una innovació sigui considerada com a tal és requisit *sine*

qua non la modificació de les pràctiques d'E-A. Per tant, el simple fet d'integrar tecnologia en un procés d'E-A no suposa una innovació i, si volem produir un innovació, cal que es repensin i modifiquin les concepcions de l'aprenentatge (Roig, 2010).



REFLEXIONA

Què és per tu innovar en educació? Quins elements consideres imprescindibles per a que un canvi es pugui considerar innovació educativa? Consideres que les pràctiques que realitzes amb tecnologia a l'aula es poden etiquetar d'innovadores?

A més, cal tenir en compte que per iniciar un procés d'innovació es necessari un desig de millorar la realitat. Aquest desig, sol sorgir per part d'un o més professors que volen transformar les seves pràctiques docents per (Bonfaé i Anaya, 2021):

- **Proporcionar al conjunt dels estudiants una educació més àmplia.**
- **Generar modificacions i millores en relació a l'emancipació professional docent.**

En tot cas, cal tenir en compte que hi ha diversos tipus de modificacions i que, tot i que tot sovint aquestes neixen a partir del desig docent, hi ha ocasions en que s'originen d'una manera diferent. Els tipus d'innovació més comuns són:

- **De dalt a baix:** Quan s'innova en tècniques instructives que han estat pensades i plantejada per part de qualsevol **administració educativa** i que, un cop aprovades i redactades per aquesta, tots els docents han d'aplicar-les. L'exemple més clar d'aquest tipus d'innovació podria ser la legislació educativa.
- **De baix a dalt:** En aquest segon cas la innovació està **protagonitzada pel professorat** dintre d'un context determinat donat que han detectat una mancança o necessitat que volen cobrir o millorar. En aquest cas, podem imaginar com a exemple un grup de docents que es planteja un projecte d'innovació educatiu per millorar els materials didàctics a una assignatura de grau.

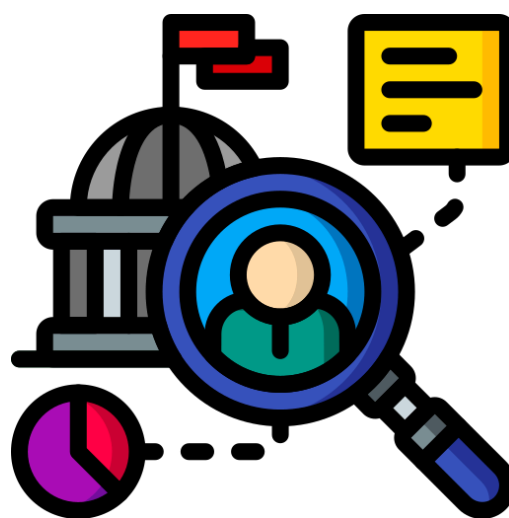
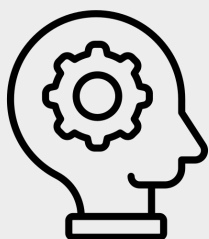


Figura 5. Una part de les innovacions educatives pot venir proposada per part de l'administració. Font: Flaticon.



REFLEXIONA

Quin dels dos tipus d'innovació consideres més escaient? N'has experimentat algun d'aquests dos? Quin prefereixes?



04 Quins factors i/o criteris de qualitat educatiu cal tenir en compte a l'hora d'innovar a l'aula?

El processos d'E-A, independentment del tipus que siguin, són de **naturalesa complexa** i cal tenir en compte els elements i factors que hi conflueixen per assegurar la **qualitat de**

l'aprenentatge de l'estudiantat. És per això que en el moment que volem iniciar un procés d'innovació hem de tenir en compte diversos factors:

- **Factors propis dels estudiants**, com per exemple, les seves habilitats actituds i motivacions (Woolfolk & Margetts, 2012).
- **Factors propis dels docents**, com per exemple, la seva formació, competències i actituds en vers la seva tasca professional (Darling-Hammond, 2017).
- **Factors intrínsecs al context**, com per exemple, les condicions ambientals, polítiques, legislatives i normatives del sistema educatiu (OECD, 2019).



RECORDA

Encara que semblin el mateix política educativa i normativa són elements diferents. La política correspon al conjunt de directrius i decisions adoptades per regular el sistema educatiu d'un context concret (país, regió i/o comunitat, entre d'altres). En canvi, la normativa consisteix en el conjunt de lleis i regulacions que

estableixen les obligacions i les responsabilitat dels diferents agents que integren el sistema educatiu.

- **Factors propis dels materials d'E-A i la metodologia** escollida (Bransford, Brown, & Cocking, 2000).
- **Factors relatius a la gestió i lideratge** (Leithwood, Harris, & Hopkins, 2008).
- **Factors propis de la relació** i suport provinent de la **comunitat educativa**, famílies i altres agents externs (Henderson & Mapp, 2002).

Bibliografía

Bransford, J. D., Brown, A. L., & Cocking, R. R. (Eds.). (2000). How people learn: Brain, mind, experience, and school. National Academy Press.

Castro, M. D. B., & Tumibay, G. M. (2021). A literature review: efficacy of online learning courses for higher education institution using meta-analysis. *Education and Information Technologies*, 26, 1367-1385.

Darling-Hammond, L. (2017). Teacher education around the world: What can we learn from international practice? *European Journal of Teacher Education*, 40(3), 321-350.

Henderson, A. T., & Mapp, K. L. (2002). *A New Wave of Evidence: the Impact of School; Family;, and Community Connections on Student Achievement*. National Center for family & community connections with schools.

Leithwood, K., Harris, A., & Hopkins, D. (2008). Seven strong claims about successful school leadership. *School Leadership and Management*, 28(1), 27-42. Henderson & Mapp, 2002

Lotherington, H., & Jenson, J. (2011). Teaching multimodal and digital literacy in L2 settings: New literacies, new basics, new pedagogies. *Annual review of applied linguistics*, 31, 226-246.

OECD (2019). *Strong Performers and Successful Reformers in Education: Lessons from PISA for the United States*. PISA, OECD Publishing, Paris.

Roig, R. (2010). Innovación educativa e integración de las TIC. Un tándem necesario en la sociedad de la información. En R. Roig y M. Fiorucci (Eds.), *Claves para la investigación en innovación y calidad educativas. La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en las aulas* (pp. 329-340). Alcoy: Marfil y Roma TRE Università Degli Studi.

- Romero, D. P. (1999). ¿Qué significa innovar en educación?. *Magazín Aula Urbana*, (11), 4-5. Bonfaé i Anaya, 2021
- Suvorov, R., & Hegelheimer, V. (2013). Computer-assisted language testing. *The companion to language assessment*, 2, 594-613.
- Valverde-Berrocoso, J., Fernández-Sánchez, M. R., Revuelta Dominguez, F. I., & Sosa-Díaz, M. J. (2021). The educational integration of digital technologies preCovid-19: Lessons for teacher education. *PloS one*, 16(8), e0256283.
- Wong, J., Baars, M., Davis, D., Van Der Zee, T., Houben, G. J., & Paas, F. (2019). Supporting self-regulated learning in online learning environments and MOOCs: A systematic review. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 35(4-5), 356-373.
- Woolfolk, A., & Margetts, K. (2012). *Educational Psychology Australian Edition*. Pearson Higher Education AU.

