



PRACTICAL SKILLS EVALUATION  
WITH DIGITAL TECHNOLOGIES IN  
TEACHER EDUCATION



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

# D-EvaBank

Repositori d'activitats i recursos per a  
l'avaluació amb eines digitals de les  
habilitats pràctiques de l'alumnat



### **Autors (en ordre alfabètic):**

Cristina Mercader & Georgeta Ion. (coords.), Laia Alguacil, Aleix Barrera-Corominas, Gabriela Grosseck, Daniel Iancu, Víctor López, Laura Malița, Andy Morodo, Ingrid Noguera, Ileana Rotaru, Simona Sava, Mirela Scortescu, Asia Trzeciak & Dimitrios Vlachopoulos.

### **Revisors:**

Especial agraïment als revisors de les activitats: Anna Díaz-Vicario, Cherry Hopton, Claudia Borca, Daniel Iancu, Dimitrios Vlachopoulos, Lurdes Martínez, Mariana Crașovan, Marleen Henny, Mirela Scortescu, Sílvia Blanch.



Co-funded by  
the European Union

El suport de la Comissió Europea per a la producció d'aquesta publicació no constitueix una aprovació del contingut, el qual reflecteix únicament les opinions dels autors, i la Comissió no es fa responsable de l'ús que pugui fer-se de la informació continguda en aquesta

### **Per a citar aquest document:**

Mercader, C. & Ion, G. (coords.), Alguacil, L., Barrera-Corominas, A., Grosseck, G., Iancu, D., López, V., Malița, L., Morodo, A., Noguera, I., Rotaru, I., Sava, S., Scortescu, M., Trzeciak, A. & Vlachopoulos, D. (2022). *D-EvaBank. Repositori d'activitats i recursos per a l'avaluació amb eines digitals de les habilitats pràctiques de l'alumnat* [PDF]. <https://d-eva.eu/intellectual-outputs/>



PRACTICAL SKILLS EVALUATION  
WITH DIGITAL TECHNOLOGIES IN  
TEACHER EDUCATION

<https://d-eva.eu/>



## Índex

Introducció.....	5
Activitats .....	7
Activitat 1. Impartir una classe per desenvolupar les habilitats docents mitjançant eines de videoconferència.....	9
Activitat 2. Avaluar les idees de l'alumnat sobre ciència mitjançant simulacions científiques, per la comparació de prediccions i resultats obtinguts.....	14
Activitat 3. Roleplay: simulació d'una reunió de claustre del professorat del centre educatiu .....	19
Activitat 4. Incidents crítics a l'escola en el període de pràctiques.....	24
Activitat 5. Disseny d'ambients d'aprenentatge a escoles mitjançant tecnologies digitals immersives .....	29
Activitat 6. Debat sobre els Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS).....	36
Activitat 7. Competències dels mitjans de comunicació per a la ciutadania digital ..	45
Activitat 8. Microteaching a les pràctiques .....	53
Activity 9. Ciutadania digital com a competència interdisciplinar .....	58
Activitat 10. L'ús de la literatura científica per redactar un informe de recerca .....	70
Activitat 11. Habilitats de gestió del temps en un programa de pràctiques en educació superior .....	77
Activitat 12. Rapidesa de lectura efectiva de literatura acadèmica.....	82
Activitat 13. Gestió del llenguatge corporal en reunions en línia .....	87
Activitat 14. Desenvolupament de la confiança del dia a dia en un programa de pràctiques de cicles formatius de grau superior .....	91
Referències .....	95

---

# Introducció

---



## Introducció

El D-Eva Bank és un repositori de recursos per a l'avaluació amb eines digitals de les habilitats pràctiques dels estudiants d'educació superior. En les següents pàgines trobaràs 14 activitats que inclouen exemples d'estudis de cas de situacions de la vida real a les escoles o universitats, que inclouen rúbriques d'avaluació, analítiques d'aprenentatge, retroalimentació, gamificació i propostes d'avaluació amb eines digitals per a habilitats pràctiques.

Les activitats han estat dissenyades en el marc del projecte Erasmus+ D-Eva "Avaluació d'Habilitats Pràctiques amb Tecnologies Digitals en la Formació de Mestres", per acadèmics universitaris de tres institucions europees implicades en el consorci de projecte (Universitat Autònoma de Barcelona, Universitat de l'Oest de Timisoara i Universitat d'Amsterdam de Ciències Aplicades).

El D-Eva Bank és el primer producte intel·lectual del projecte i té com a objectiu oferir al professorat d'universitat recursos per facilitar l'avaluació de les habilitats pràctiques dels estudiants utilitzant tecnologies digitals. Aquestes activitats estan disponibles en línia en el D-Eva Hub, una plataforma digital especialment dissenyada en el projecte. Per a més detalls, visita <http://devahub.eu>.

## El disseny i procés de desenvolupament del D-Eva Bank

A continuació, es presenta el procés seguit per dissenyar les activitats:

En primer lloc, s'han identificat les habilitats dels estudiants en formació de mestres. En segon lloc, els membres del projecte han debatut sobre la rellevància de cadascuna d'aquestes habilitats i han seleccionat un total de 14 activitats que han estat detalladament desenvolupades. Per tal de donar suport al procés de disseny, s'ha proposat una plantilla que conté els encapçalaments principals de l'activitat. Aquesta plantilla conté els següents aspectes:

- Títol de l'activitat
- Paraules clau
- Nivell de competència digital del professorat
- Nivell d'habilitats cognitives per a desenvolupar l'activitat
- Agents d'avaluació implicats
- Problema i justificació de la necessitat de la transformació digital
- Habilitats i objectius d'aprenentatge avaluats amb l'activitat
- Descripció de l'activitat d'avaluació
- Estratègies i instruments d'avaluació
- Criteris d'avaluació
- Descripció del feedback
- Tipus d'eines digitals i exemples de *software*
- Nivells de possible transformació digital
- Referències científiques i bones pràctiques

Després del primer esborrany de l'activitat, personal acadèmic d'universitat extern a l'equip del projecte ha donat feedback específic mitjançant un procés de revisió entre iguals. S'han avaluat aspectes relacionats amb la sostenibilitat, comprensió i utilitat de les activitats. Posteriorment a aquest procés de revisió, s'ha compartit la versió final de les activitats d'avaluació amb eines digitals.

En les següents pàgines tindràs accés a cadascuna d'aquestes activitats. Les propostes estan adreçades a l'avaluació amb eines digitals de les habilitats pràctiques dels estudis de formació de mestres. Com a conseqüència, totes les activitats requereixen la mobilització activa, per part de l'estudiant universitari, de les seves competències docents en desenvolupament per tal de resoldre els reptes que se'ls planteja. Les activitats tenen un origen internacional, de forma que les habilitats que pretenen avaluar són diverses: fer una classe, preparar materials docents, dissenyar espais d'aprenentatge, col·laborar amb la comunitat educativa, així com progressar en el desenvolupament professional, en les habilitats tecnològiques i de recerca.

## Usos d'aquest repositori

El projecte D-Eva pretén desenvolupar recursos d'avaluació amb eines digitals que assegurin una avaluació autèntica, sostenible i efectiva de les habilitats pràctiques de l'estudiantat; construir les capacitats del professorat d'universitat per utilitzar l'avaluació amb eines digitals de forma coherent i efectiva, alhora que milloren les seves competències digitals; i equipar les universitats amb mecanismes per canviar la cultura d'avaluació, incorporant de manera orgànica solucions digitals per facilitar l'aprenentatge de l'alumnat.

Les activitats han estat dissenyades per ser implementades en contextos d'aprenentatge en línia, o en contextos d'aprenentatge presencials amb un component digital a la seqüència d'aprenentatge, a partir de l'experiència d'acadèmics d'universitat en el context d'una assignatura específica. No obstant, totes les activitats poden ser transformades i adaptades a altres camps de coneixement que pretenguin avaluar habilitats pràctiques que impliquin habilitats cognitives similars: recordar, comprendre, aplicar, analitzar, avaluar i crear.

Així doncs, les 14 activitats es poden implementar directament amb el teu grup d'estudiants, aplicant les modificacions necessàries perquè siguin adequades a les necessitats específiques del teu context, o personalitzant les eines i recursos digitals que siguin més adients per a l'alumnat, per a tu mateix/a i per a la teva institució. Tanmateix, també podrien servir com a font d'inspiració per integrar algunes activitats d'avaluació amb eines digitals en els teus programes docents, com a exemples per adaptar l'ensenyament i avaluació presencials a un entorn digital, o fins i tot com a punt de partida per als teus programes docents i avaluació d'activitats pràctiques. A més a més, totes les activitats estan contextualitzades al programa de formació de mestres, però, atès que moltes d'elles es relacionen amb competències transversals, les activitats també poden ser utilitzades en altres estudis d'educació superior.

---

# Activitats

---

# **Activitat 1**

---

**Impartir una classe per desenvolupar les habilitats docents mitjançant eines de videoconferència**

---





## Activitat 1. Impartir una classe per desenvolupar les habilitats docents mitjançant eines de videoconferència

### Paraules clau

Roleplay, competències emocionals, habilitats docents, competències comunicatives, co-avaluació

### Nivell de competència digital

Mitjà

### Nivell d'habilitats cognitives

Aplicar, Analitzar, Avaluar, Crear

### Agents avaluatius

Avaluació entre iguals, Avaluació del/de la docent

### Problema i Justificació: Per què necessitem una transformació digital?

Malgrat no hi ha res com fer una classe amb alumnat real (és a dir, les persones a qui va dirigit l'aprenentatge en el cas dels graus d'Educació Infantil i Primària), donar una classe de manera simulada en un context controlat pot ser beneficiós perquè els estudiants d'educació desenvolupin les habilitats docents que necessitaran en el futur, tant com si participen donant la classe o observant com ho fan els seus companys i donant-los feedback. Així mateix, també ofereix oportunitats perquè els seus professors universitaris els puguin observar, orientar i avaluar.

Convertir l'activitat de donar una classe de manera presencial en una activitat d'avaluació en línia podria resultar beneficiós per als estudiants que donen la classe, en relació amb reduir la sensació de nerviosisme a l'hora d'interactuar amb una gran audiència de manera presencial. D'altra banda, en realitzar-se en línia, és possible gravar la sessió, de manera que tant els estudiants que donen la classe com els que l'observen poden veure-la repetides vegades per a analitzar-la posteriorment.

D'aquesta manera, les eines utilitzades en la transformació digital poden facilitar l'observació i el feedback proveït per els/les companys/as. A més, la sessió basada a donar la classe pot ser utilitzada posteriorment com a material d'aprenentatge o d'estudi si, per exemple, s'afegeixen comentaris al vídeo. A més, en aquells casos en què s'interromp l'educació presencial, l'ús d'eines de videoconferència pot servir per a adaptar les activitats. D'aquesta manera, es pot



mantenir el desenvolupament de les habilitats pràctiques dels/de les alumnes d'educació mitjançant activitats d'avaluació en línia.

### Habilitats i objectius d'aprenentatge avaluats

- Dissenyar i desenvolupar una seqüència d'aprenentatge davant d'un públic educatiu.
- Desenvolupar estratègies per a gestionar les emocions a l'hora d'impartir una classe.
- Desenvolupar estratègies docents per a donar resposta a possibles contingències.
- Ser capaç d'identificar bones i males pràctiques mitjançant l'autoavaluació i co-avaluació crítica a l'hora de donar una classe.

### Descripció de l'activitat d'avaluació

En el context d'una assignatura d'un grau d'educació que s'imparteix en línia, els i les estudiants han de dissenyar i impartir la classe de manera grupal. La seqüència es divideix en tres passos: 1) disseny, 2) implementació i 3) avaluació.

1) L'alumnat s'organitza en grups de 4 persones. Cada grup ha de dissenyar una seqüència d'aprenentatge de 15 minuts que haurà d'implementar davant dels seus companys/es. La seqüència ha d'estar dirigida a un grup d'alumnes específic que es defineix, incloent: el tema central, els resultats d'aprenentatge, l'agrupació, la durada, les activitats, els recursos i els criteris d'avaluació. La proposta es presenta en forma de taula. Una vegada el/la professor/a presenta l'activitat, realitza una sessió de 20 minuts de tutoria amb cada grup per a orientar-los en el procés.

2) La següent sessió –es pot estendre en funció de la grandària del grup– es dedica al roleplay. Cada grup executa la classe dissenyada mitjançant una conferència i els seus companys/as, com a audiència, ho observen i avaluen mitjançant una checklist. Es recomana encendre les càmeres. Tots els components del grup han de participar o intervenir en alguna part de la seqüència. Alguns observadors tenen rols específics per a dotar de dinamisme i realisme a la sessió, com per exemple interrompre, molestar, participar, preguntar, etc.

3) Després de cada presentació, l'alumnat i el/la professor/a donen feedback a els/les presentadors/es, que poden respondre. La sessió es grava, amb previ consentiment.

### Estratègies i instruments d'avaluació

El/la professor/a proporciona la checklist i les preguntes per a la reflexió abans de començar l'activitat. L'instrument és revisat i negociat de manera conjunta. L'esborrany d'aquest instrument és el següent:



Criteri d'avaluació. A la classe...	Sí/No	Comentari
<ul style="list-style-type: none"> <li>El disseny és adequat per al grup destinatari (tema, agrupació, temporalització, activitat, estratègies, recursos)</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>S'aconsegueixen els resultats d'aprenentatge i el coneixement esperat</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Els/les professors/es atenen l'alumnat, resolen els seus dubtes i els són respectuosos/es</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Els/les professors/es demostren domini del coneixement</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Els/les professors/es es comuniquen adequadament amb l'alumnat</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Els/les professors/es són motivadors/es</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Els/les professors/es s'adapten a les contingències</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Els/les professors/es regulen les seves emocions</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Els/les professors/es demostren un ampli rang d'estratègies docents</li> </ul>		

### Criteris d'avaluació

L'activitat té un valor de 10 punts. El/la docent utilitza la checklist anterior per a prendre nota sobre els criteris d'avaluació. L'activitat s'avalua tenint en compte la rúbrica completada durant el roleplay i el resultat d'aprenentatge. Els criteris i la puntuació es distribueixen de la següent manera:

Resultat d'aprenentatge (2 punts):

- El grup ha lliurat un producte d'aprenentatge en forma de taula on s'exposa la seqüència, incloent tots els ítems que es demanen.
- La seqüència d'aprenentatge és adequada per a l'audiència a qui va dirigida (tema, agrupació, temporalització, activitats, estratègies, recursos).

Roleplay (8 punts):

- Tot el grup participa en la implementació de la seqüència.
- L'alumnat demostra habilitats per a dissenyar una seqüència d'aprenentatge adaptada al grup al qual va dirigida.
- L'alumnat demostra habilitats per a implementar una classe i gestionar diverses conductes de nens i nenes, així com per a respondre a situacions inesperades.
- L'alumnat demostra un rang d'estratègies docents.
- L'alumnat demostra competències comunicatives.
- L'alumnat demostra competències emocionals.
- L'alumnat és capaç d'autoavaluar la seva pràctica i donar feedback als seus iguals per a millorar les habilitats docents.



## Descripció del feedback

El feedback el proporciona tant el professorat com l'alumnat després de la posada en escena. Es realitza de manera breu, oral i síncrona. Posteriorment, després d'haver lliurat el resultat d'aprenentatge, el/la professor/a dona feedback qualitatiu i quantitatiu a cada grup, de manera escrita i asíncrona.

## Tipologia d'eines emprades i exemples de software

Les sessions es duen a terme amb una eina per a videoconferències, com Teams o Meet, i es registren amb l'opció de la mateixa eina.

Es pot proporcionar el feedback, tant del/la docent com de l'alumnat, mitjançant eines per a l'avaluació formativa, com Peergrade o Corubric.

Els resultats d'aprenentatge es poden lliurar mitjançant el *Learning Management System* (LMS) institucional, com per exemple Moodle, Blackboard o Teams, totes plataformes que donen l'opció de lliurar tasques. El feedback escrit es pot proporcionar mitjançant l'eina "tasca" de cada LMS, ja que totes permeten agregar feedback. A més, eines com Google Drive o Dropbox, o entorns com Google Classroom o Edmodo, també poden utilitzar-se per a lliurar la tasca.

## Nivells de les possibles transformacions digitals

### 1. Accessible i disponible: desenvolupat en múltiples ocasions, és fàcil i conegut.

*Aquest nivell correspon a l'activitat explicada en les seccions anteriors.*

### 2. En exploració: la tecnologia existeix, però no és necessàriament accessible.

*Una solució avançada a la necessitat de donar una classe en línia podria ser incorporar un chatbot en el LMS o entorn d'aprenentatge. El chatbot estaria nodrit amb preguntes típiques i comentaris que l'alumnat pot tenir, així com situacions que poden resultar complexes per a l'alumnat que fa la simulació de la classe.*

## Referències científiques i bones pràctiques

Correia, A. P. , Liu, C., & Xu, F. (2020). Evaluating videoconferencing systems for the quality of the educational experience, *Distance Education*, 41(4), 429-452, DOI: 10.1080/01587919.2020.1821607

University of Wollongong. Teaching and Learning with Web and Videoconference Technologies. Retrieved from <https://tr.uow.edu.au/uow/file/c194f4b2-3322-4b96-8297-4ef295c23e22/1/Teaching%20with%20Web%20and%20Videoconferencing%20Tech.pdf>

# **Activitat 2**

---

**Avaluar les idees de l'alumnat sobre ciència mitjançant simulacions científiques, per la comparació de prediccions i resultats obtinguts**

---



## Activitat 2. Avaluar les idees de l'alumnat sobre ciència mitjançant simulacions científiques, per la comparació de prediccions i resultats obtinguts

### Paraules clau

Preguntes, modelatge, predicció, experiment

### Nivell de competència digital

Mitjà

### Nivell d'habilitats cognitives

Analitzar, Avaluar

### Agents avaluatius

Autoavaluació, Avaluació del/de la docent

### Problema i Justificació: Per què necessitem una transformació digital?

L'educació científica està estretament vinculada amb fer-se preguntes, la recerca i els experiments en laboratoris. Aquests experiments juguen un paper important en la formació de mestres, ja que permeten als/a les alumnes:

- Augmentar el seu coneixement de continguts (construint i refinant els models científics per a explicar els fenòmens naturals que ens envolten)
- Incrementar el seu coneixement de continguts pedagògics (identificant les concepcions alternatives més comunes i explorant estratègies per a millorar la comprensió que els nens i les nenes tenen sobre aquests fenòmens naturals)
- Millorar el seu coneixement epistemològic (comprentent com funciona la ciència i quina és la base de la ciència escolar)

Malgrat el gran valor dels experiments manipulatiu, a vegades alguns d'aquests no es poden dur a terme en el context de la formació del professorat, a causa de diferents raons:

- Falta d'infraestructures (els laboratoris són, sovint, petits i no es pot garantir la distància de seguretat)
- Falta de materials (mostres de teixits, aparells electrònics, reactius químics, etc.)
- Falta de temps (alguns experiments són molt lents o requereixen de molt de temps)



- Riscos (alguns experiments poden ser perillosos, especialment aquells que precisen l'ús d'àcids forts, electricitat d'alt voltatge, materials radioactius, etc.)

Les simulacions virtuals podrien ser una solució. Actualment, existeix una gran varietat de simulacions adaptades a diferents edats i temàtiques científiques relacionades amb la química, geologia, física, biologia, i també amb les matemàtiques, enginyeria, ciències socials, etc.

A continuació, es presenta una simulació específica, denominada "Circuit construction kid", dirigida a alumnat d'entre 10 i 16 anys: <https://phet.colorado.edu/en/simulations/circuit-construction-kit-dc>

### Habilitats i objectius d'aprenentatge avaluats

Les simulacions educatives pretenen fomentar un seguit de competències científiques:

- La capacitat de dissenyar petites recerques mitjançant la definició i el control de variables.
- La capacitat d'elaborar explicacions sobre fenòmens científics presentats en les simulacions.
- La capacitat de perfeccionar les idees pròpies a la llum de noves evidències obtingudes en la recerca.

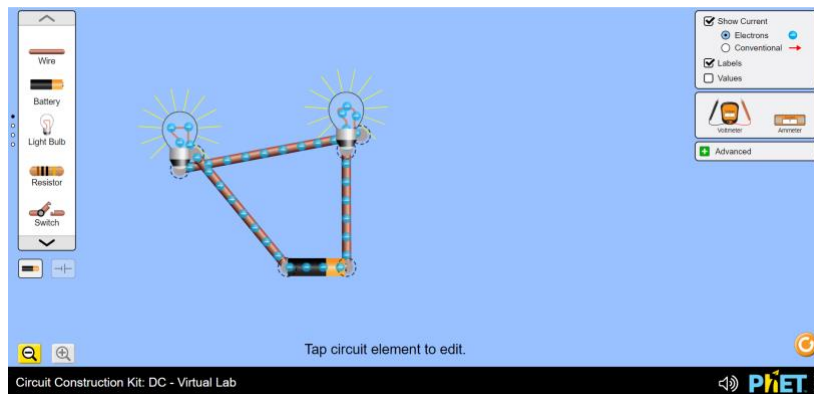
### Descripció de l'activitat d'avaluació

Dins de l'àmplia varietat d'activitats que es poden dur a terme amb les simulacions, cal destacar aquelles basades en les prediccions. Mitjançant aquestes, l'alumnat pot elaborar una predicció per a un fenomen específic, pensant "I si...?". Aquestes activitats se solen denominar POE (Predir, Observar, Explicar).

En el cas de la simulació "Circuit construction kid", el/la professor/a pot proposar als/a les estudiants diferents situacions mitjançant la combinació de bombetes, cables i piles. Aquesta activitat es pot emmarcar en diverses situacions de la vida quotidiana, com per exemple la instal·lació elèctrica d'una casa o els components elèctrics d'un robot o una joguina.

En aquesta activitat, l'alumnat ha de predir el que creuen que passarà: la bombeta s'il·luminarà (sí/no), la bombeta brillarà més que abans. Dona lloc a un enfocament qualitatiu, ja que l'alumnat no ha de calcular ni utilitzar números, sinó que ha de raonar en termes de "més/menys". Aquesta activitat també pot incloure explicacions sobre com la bombeta brillarà més / menys / no brillarà en termes del moviment dels electrons.

D'aquesta manera, es posen de manifest situacions no intuïtives, en les quals es generen la majoria de les concepcions alternatives al voltant del tema científic.



### Estratègies i instruments d'avaluació

Les activitats basades en les prediccions amb simulacions permeten implicar l'alumnat en l'avaluació formativa, ja que darrere de cada predicció que fan, existeix un tipus de raonament o un model mental. La predicció força l'estudiant a expressar aquests models mentals, que en un altre escenari podrien quedar camuflats darrere d'un suposat rigor de càlcul o operacions matemàtiques.

2.1. Below we propose different situations. For each one, you must first predict what you think will happen, then test it and compare the result with your prediction:

	My prediction is that the bulb...	Which similarities and differences between my prediction and the obtained results?

### Críteris d'avaluació i descripció del feedback

Com que la simulació és en línia i en temps real, l'alumnat pot comprovar la seva predicció en qualsevol moment. Com resulta evident, hem d'evitar un enfocament simplista basat en el "correcte" i el "incorrecte", i tampoc en "quantes respostes he endevinat", com si es tractés d'un joc d'apostes.





Existeixen diferents estratègies per a fomentar que l'alumnat revisi els seus propis models mentals mitjançant la predicció. En el cas de l'activitat que es proposa, han de contestar: "quines similituds i quines diferències hi ha entre la predicció i els resultats obtinguts?".

En el cas concret de la simulació dels circuits elèctrics, el debat posterior a l'experimentació es podria basar en el comportament de les càrregues elèctriques de l'experiment.

### Tipologia d'eines emprades i exemples de software

Algunes de les plataformes més utilitzades per a fer simulacions són les següents:

- <https://phet.colorado.edu/> (gratuïta sense registre)
- <https://concord.org/> (gratuïta amb registre)
- <https://www.brainpop.com/> (parcialment gratuïta, parcialment de pagament)
- <https://wp.labster.com/> (de pagament, amb algunes demostracions gratuïtes)

### Nivells de les possibles transformacions digitals

1. **Accessible i disponible: desenvolupat en múltiples ocasions, és fàcil i conegut.**

### Exemple d'un cas

En el programa del tercer curs de la formació inicial del professorat, l'alumnat participa en una assignatura d'educació científica. En aquesta assignatura, l'alumnat ha d'aprendre tant els continguts científics d'educació primària, com el coneixement pedagògic per a convertir-se en professors/es (i, per tant, professors/es de ciència).

### Referències científiques i bones pràctiques

Rutten, N., Van Joolingen, W. R., & Van Der Veen, J. T. (2012). The learning effects of computer simulations in science education. *Computers & education*, 58(1), 136-153.

Wieman, C. E., Adams, W. K., Loeblein, P., & Perkins, K. K. (2010). Teaching physics using PhET simulations. *The Physics Teacher*, 48(4), 225-227.

# **Activitat 3**

---

**Roleplay: simulació d'una reunió de  
claustre del professorat del centre educatiu**

---



## Activitat 3. Roleplay: simulació d'una reunió de claustre del professorat del centre educatiu

### Paraules clau

Roleplay, aprenentatge basat en dilemes, habilitats cognitives, habilitats comunicatives, habilitats de treball en equip

### Nivell de competència digital

Mitjà

### Nivell d'habilitats cognitives

Aplicar, Analitzar, Avaluar, Crear

### Agents avaluatius

Autoavaluació, Avaluació del/la docent

### Problema i Justificació: Per què necessitem una transformació digital?

Malgrat les reunions del claustre de professorat dels centres educatius tenen lloc, habitualment, de manera presencial, les trobades virtuals o híbrides són cada vegada més freqüents. A més, tant el professorat com l'alumnat estan acostumats a les videoconferències, de manera que resulta senzill transformar la simulació d'aquest claustre presencial a una simulació digital, mitjançant l'ús de Meet, Teams, Zoom o alguna eina similar.

No obstant això, cal focalitzar la millora no tant en la simulació, sinó en el procés d'avaluació. Una de les dificultats principals del professorat a l'hora d'avaluar és puntuar en temps real, ja que han de parar esment a cada intervenció (atenent tant el llenguatge verbal com al no verbal, al discurs, a l'ús d'estratègies o recursos físics...). Amb freqüència, l'alumnat parla ràpid en intervenir i no se'ls pot interrompre per a prendre nota, a fi de mantenir el realisme.

Per aquest motiu, es necessita una eina digital per a facilitar el procés d'avaluació al professorat.

### Habilitats i objectius d'aprenentatge avaluats

- Solucionar dilemes o problemes.
- Habilitats cognitives: reflexió (veure criteris d'avaluació).
- Habilitats comunicatives: argumentació i expressió (veure criteris d'avaluació).
- Treball en equip.



### Descripció de l'activitat d'avaluació

Abans de l'activitat, el/la docent forma grups d'aproximadament 8 estudiants, procurant que siguin heterogenis i equilibrats. Tots els i totes les alumnes alumnes reben la informació sobre com es desenvoluparà l'activitat i com serà l'avaluació, incloent els criteris de la mateixa. Al principi de l'activitat, els/les 8 participants i el/la docent s'asseuen al voltant de la taula. Posteriorment, el/la professor/a presenta el cas o el problema a resoldre. El grup haurà de discutir-lo en veu alta durant 25 minuts aproximadament, simulant una reunió de claustre.

L'alumnat pot utilitzar un glossari amb definicions i teoria que han elaborat durant el curs, així com un paper per a prendre notes o idees. Així mateix, poden preguntar o demanar informació al/a la docent si ho necessiten.

Quan s'acaba el temps, en cas que un/a participant senti que no ha pogut expressar les reflexions o arguments que pretenia, pot quedar-se uns altres 25 minuts per a redactar aquestes idees en format escrit.

El roleplay queda registrat en àudio o en vídeo.

### Estratègies i instruments d'avaluació

Durant aquesta activitat, el/la docent té una escala d'avaluació amb 4 nivells (1-No aconseguit, 2-Aconseguit, 3-Notable, 4-Excel·lent) per a cada criteri i per a cada estudiant. S'utilitza aquest instrument per a enregistrar el desenvolupament de cada alumne/a durant l'activitat. Alguns/es docents completen l'escala en format paper imprès, mentre que uns altres ho fan de manera virtual a través de l'aplicació IDoceo. A més, l'activitat es registra en àudio o vídeo, de manera que es pot tornar a visualitzar posteriorment.

### Criteris d'avaluació

L'activitat té tres criteris d'avaluació:

- Reflexió (habilitats cognitives): contribució d'idees, propostes, conclusions, deduccions, connexions, extrapolacions, anàlisis... visió pedagògica.
- Argumentació: ús d'arguments objectius, consistents i coherents. Ús d'exemples. Ús de teoria per a justificar la pràctica. Concreció i especificació en les contribucions.
- Expressió i actitud (habilitats comunicatives): ús correcte de vocabulari tècnic i específic. Adequació del llenguatge. Assertivitat. Actitud (respecte en la participació i les contribucions, llenguatge no verbal, professionalitat...).



## Descripció del feedback

Al final de l'activitat, el/la professor/a demana a l'alumnat que avalui tant l'activitat d'avaluació com el seu propi desenvolupament (autoavaluació). Primer ho fan de manera oral i en grup, i posteriorment ho fan de manera individual mitjançant un formulari digital.

Seguidament, si cap estudiant es queda a complementar els seus arguments de manera escrita (que és el més habitual), el/la professor/a proporciona feedback a tot el grup de manera instantània i oral. No es tracta de feedback personalitzat, sinó que són comentaris generals sobre com ho han fet.

Finalment, alguns dies després de l'activitat d'avaluació, cada estudiant rep el feedback del/la docent de manera individual, amb el nivell (d'1 a 4) assignat per a cada criteri i una nota numèrica general. Si algun/a estudiant necessita més feedback o informació, pot sol·licitar una tutoria per a revisar l'avaluació.

## Tipologia d'eines emprades i exemples de software

- Escala d'avaluació digital (3 criteris i 4 nivells per a cadascun). Es proposa utilitzar IDoceo, però també es pot emplenar des dels formularis de Google o Microsoft, ClassDojo, etc. El professorat utilitza aquesta eina, però l'alumnat és conscient i coneix els criteris d'avaluació.
- Formulari d'avaluació (autoavaluació). Es proposa utilitzar els formularis de Google, però es pot realitzar en qualsevol eina similar. Es pot proporcionar l'enllaç a l'estudiantat mitjançant un codi QR.
- Ordinador i/o tauleta. En alguns casos o problemes presentats, l'ordinador és necessari per a compartir informació, fotografies, pàgines web o vídeos amb l'estudiantat. A més, es facilita una tauleta en cas que l'alumnat necessiti consultar informació durant l'activitat.
- Plataforma Moodle per a enviar el feedback i les notes numèriques.
- Registre del roleplay en àudio o vídeo perquè sigui posteriorment revisat.

## Nivells de les possibles transformacions digitals

### 2. En exploració: la tecnologia existeix, però no és necessàriament accessible.

## Exemple d'un cas

Aquesta activitat de podria desenvolupar en una reunió virtual, és a dir, a través d'una videoconferència, però el que es pretén millorar no és l'activitat d'avaluació, sinó els processos d'avaluació desenvolupats pel professorat.



Per exemple, resultaria útil tenir una eina per a registrar, diferenciar i transcriure el discurs de cada alumne/a durant la simulació. D'aquesta manera, el professorat podria analitzar el discurs (o fins i tot podria fer-lo la pròpia eina digital) per a identificar com ha parlat cada participant, quantes interaccions ha tingut, quantes preguntes ha fet, quantes respostes ha proporcionat, el seu desenvolupament, l'ús de paraules clau relacionades amb l'assignatura, etc.

### Referències científiques i bones pràctiques

- Thompson, M., Owbo-Ovuakporie, K., Robinson, K., Kim, Y. J., Slama, R., & Reich, J. (2019). Teacher Moments: A digital simulation for preservice teachers to approximate parent–teacher conversations. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 35(3), 144-164. DOI: [10.1080/21532974.2019.1587727](https://doi.org/10.1080/21532974.2019.1587727)
- Vlachopoulos, D., & Makri, A. (2017). The effect of games and simulations on higher education: a systematic literature review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14(1), 1-33. DOI: [10.1186/s41239-017-0062-1](https://doi.org/10.1186/s41239-017-0062-1)

# **Activitat 4**

---

**Incidents crítics a l'escola en el període  
de pràctiques**

---



## Activitat 4. Incidents crítics a l'escola en el període de pràctiques

### Paraules clau

Comunicació, gestió, conflictes, actuació docent, pràctiques, incidents crítics

### Nivell de competència digital

Mitjà

### Nivell d'habilitats cognitives

Aplicació, Anàlisi, Avaluació

### Agents avaluatius

Autoavaluació, avaluació entre iguals, avaluació del professorat

### Problema i Justificació: Per què necessitem una transformació digital?

L'alumnat que està formant-se per a ser docent haurà d'enfrontar-se a diferents situacions un cop estiguin en actiu. Durant les pràctiques, aquestes situacions a vegades no es donen perquè la interacció amb les famílies, altres professors i altres professionals de l'escola depèn del context i és totalment incidental. Alguns exemples d'aquestes experiències podrien ser un conflicte amb altres professors, la intervenció en casos d'assetjament escolar, la gestió amb representants de l'ajuntament d'activitats a l'aire lliure i les converses difícils amb les famílies, entre d'altres. Per tant, de vegades els estudiants durant les seves pràctiques no tenen l'oportunitat d'aprendre algunes de les competències relacionades amb aquestes i, en conseqüència, tampoc estan sent avaluats.

La tecnologia pot oferir la possibilitat de recrear aquestes situacions de manera virtual o digital, de manera que podem assegurar-nos que aprenen les estratègies que cal implementar, avaluar com de ben preparats estan i aplicar l'avaluació formativa amb retroalimentació immediata del seu rendiment. A més, podrien autoavaluar el seu rendiment i identificar els seus punts forts i febles per millorar-los per al seu futur.



## Habilitats i objectius d'aprenentatge avaluats

Algunes de les competències que podem avaluar són:

- Adquirir habilitats pràctiques sobre gestió de situacions escolars.
- Actuar amb responsabilitat ètica i respecte als drets i deures fonamentals, a la diversitat i als valors democràtics.
- Analitzar críticament el treball personal i utilitzar recursos per al desenvolupament professional.
- Desenvolupar les funcions de tutoria i orientació de l'alumnat i les seves famílies, atenent les necessitats pròpies de l'alumnat. Entendre que les funcions d'un professor s'han de perfeccionar i adaptar al llarg de la vida als canvis científics, pedagògics i socials.
- Fomentar la convivència dins i fora de l'aula, resoldre problemes amb disciplina i aconseguir la resolució pacífica dels conflictes.

## Descripció de l'activitat d'avaluació

Avui dia, aquestes situacions es poden enfrontar als Practicums. Per tant, l'activitat d'avaluació relacionada forma part de l'avaluació global d'aquesta assignatura. Els estudiants passen diverses setmanes en una escola assignada. Durant la seva estada, els professors que els tutoritzen avaluen el seu rendiment, actituds i coneixements, i els professors universitaris avaluen el seu disseny i les memòries de pràctiques. Així mateix, l'alumnat s'autoavalua quant a la seva pràctica. Els temps d'estada de pràctiques varien segons el pràcticum que estan desenvolupant, entre 2 setmanes a un any sencer.

## Estratègies i instruments d'avaluació

Hi ha diferents instruments aplicats en les pràctiques que es desenvolupen: rúbriques, llistes de control, graelles d'observació, diaris de camp, portafolis i informes, entre d'altres. Els estudiants elaboren un portafoli o un informe i, quant a l'autoavaluació, solen disposar com a mínim d'una llista de verificació. Els tutors dels centres educatius avaluen els estudiants de mestre responnent a un conjunt de preguntes relacionades amb el seu rendiment. Finalment, el professorat universitari avalua amb una rúbrica o una llista de verificació els informes i eportfolios, així com la producció, si n'hi ha.

## Criteris d'avaluació

Els criteris d'avaluació per poder avaluar aquestes habilitats pràctiques són:

- Entendre la professió docent: funcions, estratègies, tècniques i actituds professionals.
- Comprensió de la convivència, enfocament i estratègies de resolució de conflictes.



- Proposta adequada de solucions/intervenció després de l'observació i anàlisi de situacions quotidianes al centre de la pràctica i a l'aula.
- Reflexió crítica i propostes de millora de la proposta/intervenció.
- Autoanàlisi i autoregulació de la pròpia pràctica i processos d'aprenentatge.

### Descripció del feedback

El feedback en aquestes activitats és una combinació de diferents tipus. Acostumen a intervenir tots els agents (alumnat en pràctiques, tutors escolars i professors universitaris) i reben retroalimentació de la seva actuació al moment (quan fan alguna cosa correcte o incorrecte) i posteriorment, en els informes i rúbriques. A més, el feedback rebut és oral, escrit i mixt.

### Tipologia d'eines emprades i exemples de software

Actualment, les eines digitals utilitzades són principalment eines col·laboratives i creatives per a l'elaboració de portafolis. Alguns exemples d'eines col·laboratives utilitzades són Padlet i Google Drive; i les eines creatives són Blogger o Wordpress.

### Nivells de les possibles transformacions digitals

#### 1. Accessible i disponible: desenvolupat en múltiples ocasions, és fàcil i conegut.

*Nivell 1: Per transformar digitalment aquesta interacció, podríem triar algunes opcions que requereixen diferents nivells de competències digitals:*

- A) Transformeu els incidents crítics com a tipus de pregunta-resposta i utilitzeu una aplicació com Flipgrid. Aquesta opció ofereix un feedback immediat i es pot utilitzar com a autoavaluació.*
- B) Crea petits vídeos de role playing i utilitza EdPuzzle per fer-los triar la millor opció per afrontar algunes de les interaccions que es poden produir en una escola. Aquesta aplicació ofereix un feedback immediat i el professorat la pot utilitzar com a avaluació. Una altra opció serien preguntes obertes en comptes d'elecció múltiple, en aquest cas, cal una revisió per part del professor.*
- C) Fes-los crear petits vídeos de joc de rols de situacions crítiques. L'avaluació pot ser entre iguals. En aquest cas, el professorat podria avaluar tant la resolució de la situació crítica com l'avaluació entre iguals realitzada.*
- D) Crea un joc amb les diferents situacions semblants a "tria la teva pròpia aventura" amb un formulari com TypeForm, creant diferents camins en funció de la seva resposta. Això permetria l'autoavaluació i avaluació per part del professorat.*



## 2. En exploració: la tecnologia existeix, però no és necessàriament accessible.

*Nivell 2: Crea un joc amb les diferents situacions semblants a "tria la teva pròpia aventura" utilitzant una plataforma de joc com Twine, Quest, Squiffy, Ren'Py.*

*Creeu un chatbot per, per exemple, fer que l'estudiant tingui una conversa amb un familiar per resoldre un problema. Els estudiants poden reflexionar després sobre les seves eleccions i els professors de la universitat o tutors d'escola poden revisar la conversa després i avaluar el seu rendiment. (<https://www.qiosq.com/blog/chatbot-builders>).*

## 3. En emergència / en desenvolupament: la tecnologia no està disponible encara, però hi ha converses sobre el tema i/o s'està desenvolupant.

*Creeu una simulació en una plataforma immersiva com Open Simulator ([http://opensimulator.org/wiki/Main\\_Page](http://opensimulator.org/wiki/Main_Page)) per fer reaccionar a l'alumne davant d'un problema. Els estudiants poden reflexionar després sobre la seva actuació i els professors de la universitat o tutors d'escola poden comprovar la seva actuació docent durant la simulació i donar un feedback immediat.*

### Exemple d'un cas

Incloure els tres nivells en tres pràctiques diferents per anar des de la comprovació del coneixement de l'habilitat pràctica (nivell 1 opcions A, B i D) fins a realitzar i avaluar amb tecnologia (nivell 1 opció C) i simular les interaccions (nivell 2 i nivell 3).

### Referències científiques i bones pràctiques

Joubel. (2019). *Branching Scenario*. H5P. Disponible a: <https://h5p.org/branching-scenario>

Paul, J. (2020). 5 Open Source Tools to Create Interactive Fiction. It's FOSS. Disponible a: <https://itsfoss.com/create-interactive-fiction/>

# **Activitat 5**

---

**Disseny d'ambients d'aprenentatge a escoles mitjançant tecnologies digitals immersives**

---



## Activitat 5. Disseny d'ambients d'aprenentatge a escoles mitjançant tecnologies digitals immersives

### Paraules clau

Formació de mestres, educació primària, educació infantil, ambients innovadors d'aprenentatge, disseny

### Nivell de competència digital

Mitjà

### Nivell d'habilitats cognitives

Analitzar, Comprendre, Avaluar, Crear

### Agents avaluatius

Avaluació entre iguals, Avaluació del professorat

### Problema i Justificació: Per què necessitem una transformació digital?

El disseny d'espais d'aprenentatge és un element clau, no sols per a promoure l'aprenentatge de l'alumnat, sinó també per a facilitar l'activitat del/la docent com a facilitador/a d'aprenentatge. Per aquest motiu, els/les futurs/es mestres han d'estar preparats/des per a identificar i organitzar els principals espais de l'escola que podrien resultar útils per a promoure l'aprenentatge. Així mateix, han de ser capaços/es d'identificar els millors recursos i materials per a incloure en aquests espais, a més de com organitzar-los per a promoure l'autonomia de l'alumnat, l'aprenentatge cooperatiu i l'aprenentatge col·laboratiu.

En línia amb l'OCDE (2017), existeixen 7 principis a considerar a l'hora de crear un Ambients Innovadors d'Aprenentatge (ILE, per les seves sigles en anglès):

1. L'ambient ha de situar a les persones en el centre de l'activitat, promovent així la participació activa de l'alumnat i desenvolupant la comprensió de la seva pròpia activitat d'aprenentatge
2. L'ambient ha de considerar la naturalesa social de l'aprenentatge, de manera que ha de fomentar la cooperació, l'aprenentatge actiu i ben organitzat entre alumnes
3. Els/les professionals de l'aprenentatge han de ser receptius de les motivacions de l'alumnat, i considerar la importància de les emocions en els seus assoliments
4. L'ambient ha de ser sensible a les característiques individuals de l'alumnat, incloent els seus coneixements previs



5. L'ambient ha de fomentar activitats que suposin un repte per a l'alumnat, sense suposar una càrrega excessiva
6. L'ambient ha de funcionar amb expectatives clares, i implementar activitats d'avaluació que es corresponguin a aquestes expectatives; cal posar èmfasi en les accions formatives per a donar suport a l'aprenentatge individual
7. L'ambient ha de promoure la interconnexió horitzontal entre àrees de coneixement i assignatures, per a tota la comunitat i per al món en general

Les tecnologies digitals poden proporcionar eines i recursos per a simular espais escolars que els/les futurs/es mestres poden organitzar en funció de les variables presentades pel/la professor/a, o per la mateixa eina. D'aquesta manera, mitjançant l'eina digital, el/la professor/a pot proporcionar les característiques de diferents espais i configurar diversos tipus de grups d'alumnes, els quals funcionaran com a variables que poden ser considerades a l'hora de dissenyar l'ambient d'aprenentatge.

El/la professor/a pot monitorar l'activitat de l'alumnat mitjançant l'eina, en tant que pot proporcionar feedback sobre les decisions i fer una avaluació digital mitjançant aquesta. A més, resulta senzill i convenient fomentar la participació de els/as iguals en el procés d'avaluació i el feedback, ja que l'eina digital permet a cada alumne/a visualitzar els treballs dels seus companys/as i com estan desenvolupant la tasca.

### **Habilitats i objectius d'aprenentatge avaluats**

Algunes de les competències del pla d'estudis del Grau d'Educació Primària que es poden avaluar mitjançant aquesta activitat són:

- Analitzar la pràctica educativa i les condicions institucionals que l'emmarquen
- Dissenyar i regular espais d'aprenentatge en contextos de diversitat, fomentant la convivència a l'aula i atesa la igualtat de gènere, a l'equitat i al respecte als drets humans
- Reconèixer i avaluar la realitat social i la interrelació de factors implicats com a necessària anticipació de l'acció
- Conèixer i aplicar experiències innovadores en educació primària
- Incorporar les tecnologies de la informació i la comunicació per a aprendre, per a comunicar-se i col·laborar en els contextos educatius i formatius
- Promoure l'esforç i el treball cooperatiu i individual

### **Descripció de l'activitat d'avaluació**

Actualment, l'alumnat desenvolupa aquestes activitats durant les seves estades a les escoles (com a part de les assignatures del pràcticum), així com en un espai de simulació a l'escola de la UAB. Amb l'activitat que es proposa a continuació, l'alumnat podrà dissenyar l'espai mitjançant eines digitals, sense necessitat d'accedir al context físic.



L'activitat es desenvolupa de manera individual, ja que cada futur/a docent ha de demostrar per si mateix/a les seves habilitats per a dissenyar l'ambient d'aprenentatge, com si anés en una escola real. Mitjançant el feedback proporcionat pels seus iguals i per el/la professor/a, cada estudiant podrà aplicar canvis o focalitzar la seva atenció en uns certs aspectes, de manera anàloga a com succeeix en els centres educatius.

L'activitat està programada per a durar algunes setmanes, ja que es contempla una provisió de feedback durant el seu desenvolupament perquè es puguin aplicar les millores abans del lliurament. A continuació es presenta una possible aproximació a la implementació de l'activitat:

1. El/la docent introdueix l'eina digital a l'alumnat i li explica quin és el principal objectiu de l'activitat i com poden interactuar amb la plataforma. Es pot facilitar algun material amb instruccions i orientacions.
2. El/la docent dissenya l'estructura general de l'espai i selecciona les condicions (característiques de l'alumnat, perfil de les famílies, característiques del context, perfil del professorat actual, resultats d'aprenentatge esperats, etc.) que l'estudiantat haurà de tenir en compte a l'hora de dissenyar l'ambient. A més, el/la professor/a pot decidir quin tipus de recursos estaran disponibles en l'eina per a dissenyar aquest ambient, amb l'objectiu d'afegir realisme, ja que en els centres educatius els recursos són limitats.
3. L'alumnat es familiaritza amb l'eina i comença en anàlisi de les condicions i dels recursos disponibles. Durant aquesta fase, l'alumnat ha d'elaborar un informe en el qual es destaquen:
  - a. Quines són les principals limitacions (condicions) del context?
  - b. Quins són els recursos disponibles?
  - c. Com es pot ser imaginatiu/va amb els recursos disponibles?
  - d. Etc.
4. L'estudiantat inicia el disseny de l'ambient, tenint en compte les condicions i els recursos disponibles. Així mateix, proporcionen un informe en el qual justifiquen, en funció de les condicions i els recursos, les decisions preses durant el disseny de l'ambient.
5. El/la professor/a i els/les iguals proporcionen feedback a cada estudiant, tenint en compte l'ambient dissenyat, les variables implicades i els criteris d'avaluació.
6. L'alumnat aplica els canvis a l'ambient d'aprenentatge en funció del feedback que ha rebut, tant dels seus iguals com del seu docent. Així mateix, han d'adaptar el seu informe amb els canvis que estan introduint. També han de decidir si cal desestimar alguns comentaris rebuts durant el feedback, i en aquest cas hauran de justificar el perquè. Una vegada es completa aquest treball, es lliura al/a la docent.
7. El/la docent avalua el resultat final i proporciona feedback a l'alumnat.



## Estratègies i instruments d'avaluació

S'apliquen diferents estratègies d'avaluació al llarg d'aquesta activitat per a avaluar la seva implementació. Com que l'alumnat treballa de manera individual, resulta útil utilitzar una rúbrica per a informar-los de com seran avaluats. A més, aquesta rúbrica serà útil durant la provisió de feedback i feedback entre iguals que té lloc en el transcurs de l'activitat.

A més, també resulta útil l'informe desenvolupat per cada estudiant, en el qual especifiquen les decisions preses durant el procés de disseny, en tant que informa al/a la docent sobre el procés de presa de decisions i com s'han considerat les condicions i els recursos disponibles.

## Criteris d'avaluació

Els criteris d'avaluació principals estan relacionats amb les competències a desenvolupar:

- Anàlisi de les condicions institucionals i els recursos disponibles.
- Identificació de les principals limitacions de la institució.
- Identificació dels principals recursos disponibles en l'espai.
- Identificació de les necessitats i expectatives dels líders del centre.
- Resum de la informació principal mitjançant un esquema o un DAFO.
- Disseny de l'espai considerant les característiques de l'alumnat i la seva diversitat, així com les necessitats expressades per futurs usuaris/es.
- Demostrar la capacitat d'innovar i pensar més enllà, utilitzant els recursos disponibles.
- Ús dels recursos de manera diferent a l'esperada, sempre donant resposta a les necessitats dels seus usuaris/es.
- Integrar les tecnologies digitals en l'ambient amb la finalitat de facilitar l'autonomia, cooperació, etc. de l'alumnat.

## Descripció del feedback

El feedback hauria d'involucrar tant al/a la docent com a tot l'alumnat.

El feedback es pot proporcionar de manera oral, escrita o mixta. El/la professor/a i l'estudiantat proporcionen el feedback durant el desenvolupament de l'activitat. A més, el/la docent elabora un altre feedback al final del procés.

El feedback es proporciona de manera asíncrona, mitjançant una eina com Corubrics.



## Tipologia d'eines emprades i exemples de software

- La **presentació de l'activitat**, l'eina a utilitzar, etc. es pot realitzar mitjançant una eina per a videoconferències, com per exemple Teams, Zoom, Google Meet, etc. Durant aquesta presentació, es poden utilitzar eines com Canva o PowerPoint per a oferir un suport audiovisual a l'explicació.
- L'**activitat principal** (disseny de l'ambient educatiu) es pot realitzar mitjançant una eina com Sketchup, on l'estudiantat trobarà recursos per a omplir l'espai buit.
- La **informació relacionada amb les característiques de l'espai** per a donar resposta a les necessitats dels seus usuaris/as es pot fer arribar mitjançant una eina com Secondlife, on es poden trobar persones (estudiantat, professorat, famílies, etc.) amb diferents necessitats i expectatives relacionades amb l'ambient final.
- El **feedback proporcionat** per els/les iguals i el/la docent pot ser proporcionat mitjançant Corubrics o una eina similar.
- El lliurament de l'informe que cada estudiant presenta es pot fer mitjançant un Learning Management System (LMS), com per exemple Moodle, Classroom, Teams o qualsevol eina similar.
- L'avaluació del/la docent es pot fer de manera escrita o oral utilitzant l'eina tasca d'un LMS.

## Nivells de les possibles transformacions digitals

Tal com s'ha presentat en la secció anterior, la principal transformació digital té lloc en el disseny de l'activitat principal, ja que les eines per a proporcionar el feedback (tant de l'alumnat com del/la docent), els sistemes d'avaluació i de lliurament es realitzaran mitjançant eines que ja són majorment conegudes i utilitzades. Pel que respecta a l'activitat principal, es desenvolupa en dos nivells diferents de tecnologia:

### 1. Accessible i disponible: desenvolupat en múltiples ocasions, és fàcil i conegut.

*Utilitzant l'app Sketchup, que no és una eina educativa, però es pot utilitzar per a dissenyar l'ambient d'aprenentatge. Aquesta aplicació permet posar mobles i altres elements en espais buits, que es poden configurar prèviament amb les característiques de l'espai arquitectònic.*

### 2. En exploració: la tecnologia existeix, però no és necessàriament accessible.

*Mitjançant l'ús d'una eina com Secondlife, l'alumnat pot explorar l'àrea i identificar els agents implicats en l'espai que hauran de dissenyar. Aquests agents poden ésser com ara famílies, professorat o altres professionals educatius. En aquest cas, cada estudiant haurà d'interactuar amb cada persona que es troba, parlant-los i fent-los preguntes. Aquestes preguntes i, especialment, les respostes que rebin, han de suposar la base per a crear l'ambient d'aprenentatge, ja que cada agent proporcionarà informació rellevant sobre les característiques de l'alumnat, l'organització curricular, altres recursos i espais disponibles en el centre, altres activitats organitzades a l'escola en col·laboració amb altres*



*institucions, projectes en els quals participa el col·legi, etc. Aquest segon nivell no es pot implementar mitjançant l'app Secondlife, de manera que caldria desenvolupar un programa específic per a implementar l'activitat.*

### Referències científiques i bones pràctiques

OECD (2017). *The OECD Handbook for Innovative Learning Environments*, Educational Research, and Innovation. OECD Publishing: Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264277274-en>.

# **Activitat 6**

---

**Debat sobre els Objectius de  
Desenvolupament Sostenible (ODS)**

---



## Activitat 6. Debat sobre els Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS)

### Paraules clau

ODS, desenvolupament sostenible, debat, pensament crític, estructura i organització d'arguments

### Nivell de competència digital

Principiant

### Nivell d'habilitats cognitives

Recordar, Comprendre, Analitzar, Avaluar, Crear

### Agents avaluatius

Autoavaluació, Avaluació entre iguals, Avaluació del/la docent

### Problema i Justificació: Per què necessitem una transformació digital?

Els Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) són 17 objectius i 169 metes que 193 governs –membres de l'ONU– van acordar aconseguir per a 2030. Aquests objectius pretenen erradicar la pobresa i les desigualtats, fomentar el desenvolupament sostenible i la governança positiva, així com mantenir la pau i bregar amb els problemes del canvi climàtic.

El debat és reconegut com una de les activitats més importants per a potenciar els objectius d'aprenentatge. Es tracta d'una activitat senzilla que pot ajudar el professorat a introduir temes difícils i aconseguir que l'alumnat col·labori, es comuniqui, sigui creatiu i desenvolupi el seu pensament crític, tot al voltant de problemes i conflictes que succeeixen en el món que els envolta. A través del debat, el/la docent pot despertar l'interès de l'alumnat pels ODS i fomentar que tinguin una opinió crítica i formada sobre els mateixos, progressant així en el treball per a solucionar problemes reals que afecten el seu entorn. A més, promou la participació activa de l'alumnat en el seu propi aprenentatge.

De la mateixa forma que les eines tecnològiques han contribuït a amenitzar les enquestes en la recerca (per exemple, el desenvolupament de plataformes per a qüestionaris en línia com QuestionPro – <https://www.questionpro.com/> –, que té una àmplia varietat d'eines per a investigar), la presència de nous desenvolupaments tecnològics pot fomentar l'impuls d'innovacions en l'ensenyament i l'aprenentatge. Mentre una gran quantitat de docents s'han



reajustat al treball aïllat a causa del COVID-19, el panorama general de l'educació digital ha estat transformat.

En aquests temps, l'elecció d'una eina digital és especialment rellevant. En el cas del debat, triar l'eina adequada permetrà donar-li veu a cada estudiant, promoure la seva motivació i fomentar l'aprenentatge. Al seu torn, l'estudiantat no se solaparà amb les seves intervencions i tindrà espai per a explorar els arguments al seu propi ritme, treballant de manera asíncrona. A més, l'ús de plataformes col·laboratives propícia que l'alumnat treballi conjuntament per a trobar la millor manera de comunicar una idea.

Per a més detalls, consultar:

- Chaudoin, S., Shapiro, J.N. & Tingley, D. (August 2017). *Revolutionizing Teaching and Research with a Structured Debate Platform*, disponible a <https://scholar.harvard.edu/files/dtingley/files/structureddebate.pdf>.
- Budhai, S.S. (2021). *Leveraging Digital Tools to Assess Student Learning*. Routledge. <https://www.routledge.com/Leveraging-Digital-Tools-to-Assess-Student-Learning/Budhai/p/book/9780367363727>.
- Beck, J., Neupane, B., & Carroll, J. M. (2019). *Managing conflict in online debate communities*. *First Monday*, 24(7). <https://doi.org/10.5210/fm.v24i7.9585>.

### Habilitats i objectius d'aprenentatge avaluats

- Permetre que l'alumnat participi de manera crítica i desenvolupi una millor comprensió sobre els ODS.
- Fomentar les habilitats de debat crític al voltant dels ODS, de manera que l'estudianta sigui conscient d'ells, els valorin de manera crítica i extreguin les seves pròpies conclusions.
- Desenvolupar habilitats de debat, parla, escolta i escriptura a través de la formació i competicions en el debat que, en última instància, milloressin l'autoestima, la col·laboració, la comunicació, el pensament lògic, el treball en equip, la presa de decisions i el rendiment acadèmic. Així mateix, el debat potencia les habilitats cognitives i metacognitives, així com les habilitats soci-emocionals, de recerca, d'escolta activa, de construcció de coneixement, d'argumentació i de presentació.

### Descripció de l'activitat d'avaluació

*Preparació prèvia al debat.* Aquesta activitat requereix que l'alumnat hagi completat la preparació abans del debat. Per exemple, revisar els ODS.

El/la docent divideix la classe en 6 grups emprant la taula que es mostra a continuació. Cada grup representa un punt de vista diferent en el debat.



	<b>A FAVOR (Argument: els ODS són una pèrdua de temps)</b>	<b>EN CONTRA (Argument: els ODS no són una pèrdua de temps)</b>
<b>ESCALA LOCAL</b>	Grup 1	Grup 2
<b>ESCALA NACIONAL</b>	Grup 3	Grup 4
<b>ESCALA GLOBAL</b>	Grup 5	Grup 6

L'alumnat prepara els seus arguments conjuntament, en cadascun dels grups. Concretament, cada grup prepara la presentació d'un punt clau i selecciona un/a portaveu, qui exposa l'argument triat durant un minut, aproximadament. Els i les participants han de buscar evidències (dades, cites, etc.) per a emfatitzar l'argument.

El/la docent proporciona idees (enllaços, documents, guies, etc.) per a ajudar l'alumnat a preparar el debat.

*Debat sobre els ODS.* El/la docent prepara l'escenari per al debat (canviar els mobles a l'aula, proporcionar ampolles d'aigua, papers i cartells amb els 17 ODS, etc.). També introdueix la dinàmica i modera el debat. D'aquesta manera, explica als estudiants que han d'escoltar amb atenció els arguments de totes dues posicions, a favor i en contra, ja que després se'ls preguntarà sobre les seves opinions. El públic, mentre escolta, ha de prendre nota sobre els arguments que resultin més convincents.

Després del debat, quan tots els grups han compartit els arguments dels seus respectius punts de vista, l'alumnat disposa de 5 minuts per a considerar què han après.

### **Estratègies i instruments d'avaluació**

Avaluació: ¿com es reconeix l'aprenentatge?

- Observació docent
- Respostes de l'estudianta
- Presentacions dels arguments

El professorat hauria d'orientar l'avaluació a les habilitats, més enllà del contingut de les contribucions durant el debat. Per exemple, poden animar a l'alumnat a participar activament en els comentaris de cada punt a favor i en contra. Així doncs, l'alumnat pot debatre contribucions individuals o proporcionar fonts per a enfortir o desmentir arguments. En centrar-se a aquest nivell de detall, es fa palesa la importància de basar els seus arguments en evidències, i que la moderació és una part important de les discussions en línia constructives i respectuoses.



El professorat pot utilitzar una avaluació formativa o sumativa, desenvolupant un conjunt de rúbriques destinades a avaluar els següents punts:

- Ús d'evidències i exemples
- Si les contribucions es basen i complementen les dels companys/es
- Si les respostes als/les altres participants fan referència directa als seus arguments

### **Criteris d'avaluació**

Per a avaluar l'impacte de l'exercici de debat es pot utilitzar una rúbrica per a debats com la proposada per Stanford, que es basa en criteris com ara organització i claredat, ús d'arguments, ús d'exemples i fets, ús de contra arguments i estil de presentació. Per a més detalls: [https://web.stanford.edu/class/cs326/classroom\\_debate\\_rubric.pdf](https://web.stanford.edu/class/cs326/classroom_debate_rubric.pdf).

### **Descripció del feedback**

En general, hi ha tres maneres d'avaluar un debat a l'aula:

- L'alumnat avalua el seu debat
- L'alumnat avalua el debat dels iguals
- El professorat avalua el debat i la participació de cada estudiant en el debat

En qualsevol dels casos, l'avaluació es basa en un llistat de criteris com el que s'ha suggerit anteriorment. A l'aula, el contingut i l'estil normalment són els criteris més rellevants. En el cas d'aquesta assignatura i aquesta activitat, el feedback és oral i síncron.

### **Tipologia d'eines emprades i exemples de software**

L'aplicació Kialo-Edu (<https://www.kialo-edu.com>) ofereix la possibilitat que l'alumnat pugui tenir discussions interactives i ben estructurades sobre qualsevol tema. L'estudiantat pot aplicar el seu coneixement mitjançant la participació activa, així com comprendre la complexitat del tema que es debat.

A més, Kialo-Edu ofereix una sèrie d'eines per als moderadors que permeten la col·laboració dels/les participants. Amb aquestes utilitats es pot personalitzar la forma com els moderadors interactuen amb la resta. Per exemple, poden marcar alguns arguments com a problemàtics i especificar el motiu, poden donar feedback als/les participants, i també poden debatre arguments problemàtics amb altres moderadors/es i escriptors/es a través de dos xats separats.



## Nivells de les possibles transformacions digitals

### 1. Accessible i disponible: desenvolupat en múltiples ocasions, és fàcil i conegut.

Kialo-Edu és una eina molt útil per a ajudar l'estudiantat a desenvolupar habilitats essencials per a la participació cívica. L'alumnat ha d'utilitzar habilitats de pensament crític per a avaluar informació, així com habilitats socials i emocionals per a comprendre els diferents punts de vista. A més, han de recolzar els seus arguments amb evidències raonables per a convèncer a els/les participants del debat sobre la veracitat del que s'està dient. El professorat pot, amb facilitat, crear discussions que vagin més enllà dels arguments tradicionals, utilitzant la plataforma per a tenir una conversa més casual, o com una forma més amena per a planificar el contingut d'un assaig.

Per exemple, una possible tasca seria demanar a l'estudiantat que escrigui una discussió a Kialo-Edu en lloc de redactar un assaig, o utilitzar una discussió a Kialo-Edu per a fer l'índex de continguts d'un projecte més complex. L'estructura d'arbre d'arguments que ofereix l'aplicació fomenta que el/la estudiant tingui en compte els contra arguments, pugui desenvolupar un esquema lògic del seu argument i visualitzar com les idees s'interrelacionen.

Malgrat molts LMS ofereixen eines per a fòrums de discussió, la interfície de Kialo-Edu és millor per a organitzar i avaluar discussions de temes recurrents. Es crea un espai on cada estudiant pot compartir les seves idees, validar arguments profunds i "escoltar" atentament les contribucions dels altres –cosa que, amb freqüència, manca en molts discursos socials en línia. La visualització i l'assentament de les contribucions modela la construcció dels arguments, i el seguiment i filtrat de les contribucions individuals faciliten la tasca del/la docent, ja que proporcionen una visió general de la participació de l'estudiantat, tant de forma grupal com individual. Així mateix, resulta senzill per al professorat, ja que requereix una preparació i planificació mínima i, al seu torn, permet una àmplia varietat de formes de participació. A més, resulta més organitzat que treballar en un tauló de discussió i és més fàcil filtrar les contribucions de cada estudiant.

### Exemple d'un cas

A continuació es mostren alguns exemples de debats oberts a la plataforma:

- Discutir i Debatre #Sustainability: <https://www.kialo.com/tags/Sustainability>
- Canvi climàtic – mite o realitat? <https://www.kialo-edu.com/p/7002eca9-3ef8-4464-9769-2f5099d7b50f/1090>

Tot i que no es pot aplicar una rúbrica per a totes les tasques a Kialo-Edu, i sempre es necessitarà una adaptació en funció de l'assignatura i del context de l'alumnat, en l'enllaç es pot consultar un exemple en castellà com a referència: <https://support.kialo-edu.com/hc/es/articles/360038670572-Tips-for-Grading-Kialo-Assignments>.



Resultat d'aprenentatge	Avançat	Mitjà	Principiant	Inexpert
<b>Claredat d'expressió</b>	Els arguments estan relacionats amb el tema i estan explícitament connectats. La connexió amb els arguments superiors es comunica amb claredat facilitant la comprensió.	Els arguments estan relacionats amb el tema i s'han escrit de manera explícita.	En la seva majoria, els arguments estan relacionats amb el tema, però el punt principal sovint està implícit.	Els arguments no estan clarament relacionats amb el tema; és difícil determinar el punt principal dels arguments.
<b>Incorporació del material</b>	Tant el material de classe, com el material extern (quan sigui apropiat), s'integra explícitament en el debat en múltiples nivells. S'utilitzen fonts addicionals per a recolzar arguments sense redundància.	El material de la classe s'utilitza de manera coherent al llarg del debat, encara que a vegades de manera implícita. Totes les principals branques d'un debat tenen algun suport, però pot haver-hi alguna redundància. Els arguments en els nivells més baixos d'un debat solen tenir menys fonts.	Es fa referència al material, però generalment només en els nivells superiors d'un debat. Algunes branques del debat no fan referència al material. S'esmenten idees i conceptes del material, però la connexió amb els materials específics no s'indica clarament, sinó que es basa en el context per a determinar la rellevància.	No s'ha relacionat de manera directa el material o solo es relaciona amb els punts en els quals és irrellevant. Hi ha algunes referències implícites al material, però el context no proporciona informació suficient per a aclarir aquesta referència.
<b>Domini del material</b>	L'ús del material cal i astut, demostrant un coneixement consistent del significat i de la connotació del material.	L'ús del material cal, però falla a l'hora d'anar més enllà d'una simple descripció de les idees i informació del text. Hi ha petites inexactituds en l'ús del material, però no d'una forma que impedeixi demostrar la comprensió.	L'ús del material és generalment precís. Les idees es presenten de manera simplista o no van més enllà de la repetició. Hi ha algunes inexactituds significatives, però no canvien dràsticament el significat general del material.	No s'utilitza el material en absolut o s'usa d'una forma que demostra que hi ha seriosos malentesos.
<b>Capacitat per construir una tesi</b>	La tesi s'expressa de manera clara i concisa. Els arguments en el nivell superior abasten de manera clara, completa i concisa les principals estratègies per a secundar o refutar la tesi.	La tesi està establerta clarament. Els arguments en el nivell superior identifiquen les principals estratègies per a secundar o refutar la tesi. Si bé pot haver-hi algunes llacunes en l'essència d'aquestes estratègies, els arguments presentats cobreixen suficient terreny per a acceptar o rebutjar la tesi.	La tesi s'expressa de manera precisa en general, però potser no és precisa ni clara en tot moment. S'enuncia el tema, però la tesi no aclareix l'argument. En la seva major part, els arguments en el nivell superior identifiquen algunes de les estratègies per a secundar o refutar la tesi. La connexió entre els arguments en el nivell superior i la tesi només és present de manera implícita i no es comunica amb claredat.	El que es presenta com a tesi no qualifica com a tesi. El tema general no s'identifica o s'identifica vagament en abordar el tema. No existeix una relació explícita entre els arguments en el nivell superior i la tesi.

<p><b>Estructura lògica dels arguments a Kialo</b></p>	<p>Els arguments estan clarament organitzats i l'organització es comunica de manera explícita. Tant els pros i contres com els comentaris en tots els nivells es deriven d'un argument de la tesi. Els arguments es tornen progressivament més específics i detallats a mesura que es descendeix per l'arbre de la tesi. Els arguments són fàcils d'entendre i de respondre en totes les ubicacions.</p>	<p>Els arguments estan ben organitzats, especialment en els nivells superiors. Els arguments específics s'introdueixen en el fil corresponent i s'agrupen amb els arguments relacionats.</p>	<p>Els arguments estan una mica organitzats, però tenen alguns errors que impedeixen que siguin clars. Aquestes fallades poden ser: l'existència d'alguns arguments duplicats, publicacions que contenen més d'un argument o arguments que no s'ajusten clarament a l'estructura Pro/Contra.</p>	<p>El debat conté arguments, però es necessita un esforç extra per a situar-los i que s'entenguin. Els arguments sovint són massa llargs, estan fora de lloc o no es deriven d'una tesi central.</p>
<p><b>Interacció constructiva</b></p>	<p>Les contribucions substancials brinden reflexions, comentaris o arguments secundaris per a promoure un debat conscienciat. Aquest treball es realitza de manera que s'amplien i aclareixen els textos i fonts utilitzats en el debat. Les interaccions inclouen una mescla de preguntes i suggeriments. Es fan suggeriments per a facilitar la qualitat del debat en el seu conjunt.</p>	<p>Les contribucions van agregar comentaris oportuns, informatius i respectuosos al treball d'altres col·laboradors. Hi ha una mescla de preguntes i aclariments.</p>	<p>Les contribucions demostren la voluntat d'ajudar als altres, però a vegades fan comentaris poc clars o inoportuns. Hi ha un major èmfasi en les contribucions "reactives" (respondre a una altra persona) que en les contribucions proactives.</p>	<p>Les contribucions no responen als comentaris o responen de tal forma que dificulta fomentar el debat.</p>
<p><b>Capacitat per presentar ambdues postures</b></p>	<p>Hi ha arguments i comentaris significatius que s'han afegit a banda i banda del debat. Les contribucions han demostrat un enteniment minuciós dels aspectes negatius i positius de tots dos costats del debat. Es presenten les versions més sòlides dels arguments de tots dos costats, independentment de la posició de l'estudiant.</p>	<p>Hi ha arguments tant a favor com en contra que són rellevants per al debat. S'eviten els arguments de la fal·làcia de l'home de palla.</p>	<p>L'estudiant ha intentat afegir arguments en tots dos costats del debat, però alguns poden no ser clars ni estar relacionats. A vegades, les posicions d'un costat arriben a ser arguments de la fal·làcia de l'home de palla massa simplistes.</p>	<p>L'estudiant no ha afegit arguments o comentaris en un costat del debat, o ha agregat arguments que no són rellevants. Un costat o un altre es presenta de manera peculiar, amb arguments de la fal·làcia de l'home de palla.</p>

Per a més informació: Butcher, C. (s.d.). *Creating online debates using Kialo Edu*. Disponible a <https://educate.apsanet.org/wp-content/uploads/Creating-Online-Debates-Using-Kialo-Edu.pdf>.

## Referències científiques i bones pràctiques

- Beck, J., Neupane, B., & Carroll, J. M. (2019). *Managing conflict in online debate communities. First Monday*, 24(7). <https://doi.org/10.5210/fm.v24i7.9585>.
- Budhai, S.S. (2021). *Leveraging Digital Tools to Assess Student Learning*. Routledge. <https://www.routledge.com/Leveraging-Digital-Tools-to-Assess-Student-Learning/Budhai/p/book/9780367363727>
- Butcher, C. (s.d.). *Creating online debates using Kialo Edu*, available at <https://educate.apsanet.org/wp-content/uploads/Creating-Online-Debates-Using-Kialo-Edu.pdf>
- Chaudoin, S., Shapiro, J.N. & Tingley, D. (August 2017). *Revolutionizing Teaching and Research with a Structured Debate Platform*, available at <https://scholar.harvard.edu/files/dtingley/files/structureddebate.pdf>.
- Concern Debates. (2020). *Debates Handbook*. Concern Worldwide. [https://admin.concern.net/sites/default/files/documents/2020-08/Concern%20Debates%20Handbook%20Final%202020\\_1.pdf](https://admin.concern.net/sites/default/files/documents/2020-08/Concern%20Debates%20Handbook%20Final%202020_1.pdf)
- Denby, J. (28 de juny de 2021). *Kialo Edu Review for Teachers*. Common Sense Education. <https://www.common sense.org/education/website/kialo-edu>
- KialoEdu. (s.d.). *Tips for grading Kialo Assignments*. KialoEdu. <https://support.kialo-edu.com/hc/en-us/articles/360038670572-Tips-for-Grading-Kialo-Assignments>
- Payne, R. (13 d'abril de 2020). *Use Kialo to help students discuss, debate and defend* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=UZ9k1gUdD9k>
- Yang, C. H. & Rusli, E. (2012). Using Debate As A Pedagogical Tool In Enhancing Pre-Service Teachers Learning And Critical Thinking. *Journal of International Education Research (JIER)*, 8(2), 135–144. <https://doi.org/10.19030/jier.v8i2.6833>

# **Activitat 7**

---

**Competències dels mitjans de comunicació per a la ciutadania digital**

---

---

## Activitat 7. Competències dels mitjans de comunicació per a la ciutadania digital

### Paraules clau

Ciutadania digital, riscos i oportunitats en línia, cultura digital, notícies falses i desinformació, contingut i efectes multimèdia, alfabetització mediàtica

### Nivell de competència digital

Mitjà

### Nivell d'habilitats cognitives

Recordar, Comprendre, Aplicar, Analitzar, Avaluar, Crear

### Agents avaluatius

Avaluació entre iguals, Avaluació del/la docent

### Problema i Justificació: Per què necessitem una transformació digital?

Estudis i informes de recerca recents han destacat l'increment de l'ús dels mitjans de comunicació i el temps passat en línia durant els últims períodes de temps (i de forma més accentuada a causa de les restriccions de la pandèmia) per part de la població jove i adulta. Juntament amb les vides immersives en línia, a més dels beneficis i les oportunitats, s'han produït diferents enfocaments i desafiaments: l'ús d'Internet d'una manera segura i creativa, el comportament en línia: la creació de xarxes/relacions socials, la participació activa en la vida en línia de les comunitats, la cerca d'informació, l'oci i el temps professional/educatiu. Internet ha canviat la nostra vida i la nostra societat i l'ha transformat en una societat mediatitzada, no sols per a la generació *iGen*, sinó per a tots (*Millennials*, *Gen X*, *Baby Boomers*, etc.). Encara que el procés es va iniciar fa 20 anys, el context contemporani subratlla més que mai la necessitat de formar, avaluar i practicar la competència mediàtica i les habilitats digitals per a: comprendre i avaluar críticament els mitjans de comunicació (en termes de contingut, efectes i pràctiques), participar activament en la societat (a tots els nivells) i crear/produir continguts mediàtics amb un valor afegit per a nosaltres mateixos i la societat.

Per tant, en línia amb la necessitat de desenvolupar les habilitats digitals a un nivell més avançat, com s'assenyala en aquests documents de política estratègica, l'activitat proposada aborda l'objectiu de capacitar al/la futur/a docent amb una competència digital a un nivell més avançat, trans-curricular, amb la finalitat que pugui guiar no sols a l'estudiantat, sinó també a les famílies i altres parts interessades, per a navegar en el món digital i la societat.

A més, el/la professor/a necessita aquesta meta-competència, com a cultura general ampliada i de la seva cultura d'especialització, ja que tots/es els/les que es preparen per a ensenyar ciències socials, educació per a la ciutadania democràtica, educació social, etc. (veure totes les assignatures de l'àrea curricular Persona i societat, segons el que es preveu en el pla d'estudis per a l'escola primària i secundària) necessiten dominar l'Alfabetització en Informació i Dades i la Comunicació i Col·laboració, segons el que es preveu en el Marc DigiComp per a professors (UE, 2017).

### Habilitats i objectius d'aprenentatge avaluats

Les competències específiques que han de desenvolupar-se es troben en les següents dimensions dels mitjans de comunicació (DeBenedittis, 2003): Accedir, Analitzar, Avaluuar, Produir.

- *Dimensió d'anàlisi dels mitjans / competències específiques:*
  - Analitzar el context mediàtic dels missatges en els mitjans de comunicació
  - Elaborar proves d'interpretació del contingut dels mitjans de comunicació i criteris d'anàlisi
- *Dimensió d'accés als mitjans / competències específiques:*
  - Identificar les fonts d'informació òptimes i legítimes en funció de les necessitats personals i professionals
  - Descodificar i interpretar el contingut de missatges pertorbadors i patològics
  - Utilitzar els mitjans de comunicació i informació de forma diversificada
- *Dimensió d'avaluació dels mitjans / competències específiques:*
  - Establir objectius i criteris d'avaluació per a observar principis d'informació i comunicació eficaces i autèntics
  - Utilitzar tècniques i instruments d'avaluació, específics del procés educatiu en el context de l'educació en comunicació i mitjans de comunicació
  - Avaluuar l'enfocament educatiu per a identificar els mitjans de comunicació i la informació tecnològica necessària
- *Dimensió de producció en els mitjans / competències específiques:*
  - Utilitzar els mitjans de comunicació, tant nous com tradicionals, de manera creativa i enginyosa en el procés educatiu instruccional
  - Considerar els materials didàctics i les estratègies digitals i orientats als mitjans
  - Exercitar esquemes d'acció per a adquirir/polir habilitats pràctiques

## Descripció de l'activitat d'avaluació

### Dimensió d'anàlisi dels mitjans / competències específiques

<b>Activitats</b>	<b>Com s'aconsegueix</b>	<b>Abast</b>
1. Selecció de mètodes i mitjans	Mitjançant la identificació de fonts d'informació que siguin necessàries i d'acord amb les necessitats individuals.	Àmbit institucional: classes, deures; Àmbit informal: entreteniment.
2. Organització de contingut didàctic	Mitjançant l'ús de metodologies d'aprenentatge actiu basades en el pensament crític; Mitjançant l'ús de recursos mediàtics com els recursos de material didàctic.	Àmbit institucional: classes, activitats d'aplicació; Àmbit no-formal: cercles de mitjans, laboratoris.
3. Foment del consum assenyat de mitjans de comunicació	Mitjançant el monitoratge i l'avaluació de programes de mitjans de comunicació específics a l'edat; Mitjançant l'ús positiu de programes amb contingut educatiu; Mitjançant l'anàlisi de disfuncions identificades entre el contingut i el missatge dels mitjans de comunicació.	Àmbit institucional: classes, activitats d'aplicació; Associacions institucionals entre les escoles i les institucions dels mitjans de comunicació.

### Dimensió d'accés als mitjans / competències específiques

<b>Activitats</b>	<b>Com s'aconsegueix</b>	<b>Abast</b>
1. Suport / guiat en la cerca i selecció d'informació	Mitjançant la tutoria amb la finalitat d'identificar les fonts de mitjans de comunicació adequades en funció de les necessitats personals (temps, volum d'informació, grau de dificultat, etc.); Mitjançant l'establiment de la informació necessària òptima, amb equilibri entre requisits i quantitat; Mitjançant l'accés a diverses fonts per a la documentació; Mitjançant l'aplicació de mitjans d'informació i tecnologia, de manera creativa i original per a resoldre la tasca.	Àmbit institucional; Àmbit laboral; Relació amb els mitjans de comunicació; Classe d'estudiants; Entorn familiar.
2. Garantia d'intercanvi d'informació i accés a diversos mitjans de comunicació	Per mitjans tècnics i desenvolupant els recursos materials segons les necessitats i requeriments personals de formació (programari educatiu); Mitjançant la garantia de canals de comunicació òptims.	Àmbits formals i no-formals
3. Coordinació dels processos de comunicació en els mitjans de comunicació	Garantint una retroalimentació eficaç després de les activitats de selecció	Procés educatiu de formació

	<p>d'informació dels mitjans de comunicació; Desenvolupant eficaç i ràpidament síntesi, anàlisi sobre intercanvis d'informació (mitjançant discussions, debats, jocs de rol, etc.); Fomentant la identificació de la legitimitat de les fonts d'informació i extraient informació útil i adequada.</p>	
--	--	--

*Dimensió d'avaluació dels mitjans / competències específiques*

<b>Activitats</b>	<b>Com s'aconsegueix</b>	<b>Abast</b>
1. Monitorant / avaluant el procés educatiu de formació	Mitjançant l'avaluació dels mètodes i criteris d'avaluació amb vista a la integració dels mitjans de comunicació en el procés educatiu d'instrucció; Mitjançant el control de les activitats curriculars i extra curriculars; Difonent exemples de bones pràctiques.	Procés educatiu de formació
2. Avaluació de les necessitats de formació	Mitjançant la identificació de les disfuncions i les seves respectives causes en utilitzar les tècniques d'informació i comunicació, també dels continguts mediàtics; Mitjançant la posada en marxa accions de correcció; Mitjançant el control de l'impacte de la formació; Correlacionant les necessitats de formació identificades amb els programes de formació.	Àmbit institucional; Àmbit no-formal: cercles de mitjans, laboratoris.
3. Avaluació dels models generals d'avaluació dels mitjans de comunicació	Fomentant i desenvolupant l'esperit crític; Mitjançant el compliment de projectes comuns: escola-família-comunitat.	Procés educatiu de formació; Àmbit informal.

*Dimensió de producció en els mitjans / competències específiques*

<b>Activitats</b>	<b>Com s'aconsegueix</b>	<b>Abast</b>
1. Integració de les TIC i els mitjans de comunicació	Mitjançant l'ús dels mitjans de comunicació en diferents dominis i àrees curriculars (digital o analògic): Mitjançant el foment del consum assenyat de mitjans de comunicació, d'acord amb les necessitats d'informació, entreteniment, comunicació, etc.	Procés educatiu de formació; Educació informal.
2. Ideació original	Mitjançant l'ús i concepció dels materials dels mitjans de comunicació com a suport docent i materials didàctics;	Procés educatiu de formació; Àmbit no-formal: cercles de mitjans, laboratoris.



	Mitjançant la identificació de mecanismes d'elaboració de mitjans de comunicació, Identificant els mecanismes d'elaboració dels mitjans, les modalitats de concepció dels mitjans.	
3. Fomentant el pensament crític i el contingut creatiu	Mitjançant l'expressió d'emocions i valors autèntics en la concepció i creació de materials personals (pàgina web, blog, revista, pel·lícula, etc.); Mitjançant activitats d'educació d'esperit crític i ús positiu de materials originals de mitjans de comunicació.	Àmbit no-formal: cercles de mitjans, laboratoris; Procés educatiu de formació; Educació informal.

### Estratègies i instruments d'avaluació

Exercicis i projectes grupals.

### Criteris d'avaluació

*Projecte individual: Anàlisi de 3 estudis de casos, a escollir, en funció del model discutit en el seminari*

- El projecte es puja en format PDF a l'Aula G-Suite i es presentarà en la data fixada pel/la docent responsable del seminari
- El projecte representa 5 punts de la nota final
- Es presenta i argumenta: la selecció del cas d'estudi triat, l'anàlisi i el paper de les tècniques de comunicació, l'anàlisi de l'impacte, la desconstrucció del missatge i del contingut mediàtic, els mitjans i indicadors de verificació
- Tota la informació esmentada en el projecte procedeix de fonts fiables
- El projecte s'ajusta a les normes de redacció i gramàtica de la llengua romanesa

### Descripció del feedback

*Avaluació formativa i sumativa (combinada) 3-2-1*

- 3 conceptes que es poden esmentar i han resultat interessants
- 2 idees sobre les quals els agradaria aprendre més en el futur
- 1 habilitat que hauran de perfeccionar en finalitzar l'assignatura

## Tipologia d'eines emprades i exemples de software

- Col·laborativa – G Suite
- Slido, Mentimeter, Polleverywhere o qualsevol eina per fer enquestes en directe, preguntes i respostes, qüestionaris i núvols de paraules, per involucrar els estudiants, copsar les seves opinions i fer que tots se sentin connectats

## Nivells de les possibles transformacions digitals

### 1. Accessible i disponible: desenvolupat en múltiples ocasions, és fàcil i conegut.

*Aquest nivell correspon a l'activitat que s'ha explicat en les seccions anteriors.*

### 2. En exploració: la tecnologia existeix, però no és necessàriament accessible.

*Una solució avançada a la necessitat de practicar donant una classe en línia podria ser incorporar un chatbot en l'entorn LMS o l'aprenentatge. El bot de xat hauria d'haver estat alimentat amb preguntes i comentaris típics que els estudiants podrien fer i això podria ser un repte per als estudiants que simulaven l'execució d'una classe.*

## Referències científiques i bones pràctiques

Bolter, J. D. & Grusin, R. (2000). *Remediation: Understanding new media*. MIT Press: Cambridge.

Edwards, L. (June, 2021). *What is Slido for Education? Best Tips and Tricks*. [Webpage].  
<https://www.techlearning.com/how-to/what-is-slido-for-education-best-tips-and-tricks>

Gutu-Tudor, D. (2008). *New Media*. Tritonic: Bucharest.

Ibarra, K. A., Nowak, E. & Kuhn, R. (Eds.). (2015). *Public Service Media in Europe. A Comparative Approach*. Routledge: London and New York.

Jenkins, H. (2006) *Convergence Culture. Where Old and New Media Collide*. New York University Press: New York and London.

Kellner, D. (2001). *Cultura media*. Institutul European: Iași.

Kerr, A., Kücklich, J. & Brereton, P. (2006). New media—new pleasures? *International Journal of Cultural Studies*, 9(1), 63-82. <https://doi.org/10.1177/1367877906061165>

Lister, M., Dovey, J., Giddings, S., Grant, I. & Kelly, K. (2007). *New Media: A Critical Introduction*. Routledge: London.

Muthmainnah, N. (2019). An Effort to Improve Students' Activeness at Structure Class Using Slido App. *Journal of English Educators Society*, 4(1).  
[https://www.researchgate.net/publication/333138620\\_An\\_Effort\\_to\\_Improve\\_Students'\\_Activeness\\_at\\_Structure\\_Class\\_Using\\_Slido\\_App](https://www.researchgate.net/publication/333138620_An_Effort_to_Improve_Students'_Activeness_at_Structure_Class_Using_Slido_App)

Rotaru, I. (2014), *Virtual communication*. Peter Lang: Frankfurt am Main.

- 
- Russo, A. & Watkins, J. (2005). Digital cultural communication: Enabling new media and co-creation in Asia. *International Journal of Education and Development using ICT*, 1(4), 4-17. <https://www.learntechlib.org/p/42315/>
- Strategia Națională privind Agenda Digitală pentru România. (2020). [https://www.ancom.ro/uploads/links\\_files/Strategia\\_nationala\\_privind\\_Agenda\\_Digitala\\_pentru\\_Romania\\_2020.pdf](https://www.ancom.ro/uploads/links_files/Strategia_nationala_privind_Agenda_Digitala_pentru_Romania_2020.pdf)
- Tőkés, G. & Velicu, A. (2015). Poveștile De Dincolo De Statistici: Despre Competențele Digitale Ale Copiilor Și Adolescenților Din România. *Revista Romana de Sociologie*, 26(5-6), 431-458. [https://www.academia.edu/25945886/POVEȘTILE\\_DE\\_DINCOLO\\_DE\\_STATISTICI\\_DESPRE\\_COMPETENȚELE\\_DIGITALE\\_ALE\\_COPIILOR\\_ȘI\\_ADOLESCENȚILOR\\_DIN\\_ROMÂNIA](https://www.academia.edu/25945886/POVEȘTILE_DE_DINCOLO_DE_STATISTICI_DESPRE_COMPETENȚELE_DIGITALE_ALE_COPIILOR_ȘI_ADOLESCENȚILOR_DIN_ROMÂNIA)
- Turkle, S. (2008). *Always-on/Always-on-you: The Tethered Self* în *Handbook of Mobile Communication Studies*. MIT Press: Cambridge.
- Vuorikari, R., Punie, Y., Carretero Gomez S. & Van den Brande, G. (2016). DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens. Update Phase 1: The Conceptual Reference Model. Luxembourg Publication Office of the European Union. EUR 27948 EN. [doi:10.2791/11517](https://doi.org/10.2791/11517)

# **Activitat 8**

---

**Microteaching a les pràctiques**

---

## Activitat 8. Microteaching a les pràctiques

### Paraules clau

Feedback entre iguals 360, pràcticum, gestió de mentoria, microteaching

### Nivell de competència digital

Mitjà

### Nivell d'habilitats cognitives

Recordar, Comprendre, Aplicar, Analitzar, Avaluar, Crear

### Agents avaluatius

Autoavaluació, Avaluació entre iguals, Avaluació del/la docent

### Problema i Justificació: Per què necessitem una transformació digital?

La relació professor-tutor-alumne-mentor escolar és difícil de gestionar, atès que, en l'àmbit universitari, un/a coordinador/a ha de gestionar grans grups d'estudiants distribuïts en nombroses escoles i institucions preescolars. Encara que diferents universitats i institucions d'ensenyament superior han aplicat avaluacions de 360º amb diferents nivells d'èxit, alguns/es docents rebutgen la idea basant-se en la premissa que les avaluacions canvien l'estructura de poder, posant el seu manteniment en mans dels seus alumnes. Per contra, altres reconeixen l'avaluació com una valuosa eina per al desenvolupament personal i per a ajudar a crear entorns educatius que afavoreixin l'aprenentatge. La retroalimentació entre iguals també contribueix a la pràctica de l'aprenentatge i necessita una transformació digital per a ser més eficaç i rellevant, com a part de la retroalimentació més àmplia de 360º, que es realitza principalment mentre s'analitza una lliçó.

No obstant això, les solucions digitals facilitarien la relació entre els tres actors implicats en les àrees relacionades amb l'orientació, la retroalimentació, l'avaluació, el control i el seguiment, tant en el disseny com en l'execució d'una lliçó.

### Habilitats i objectius d'aprenentatge avaluats

- Competències pràctiques en l'anàlisi de les activitats dutes a terme pel/la mentor/a escolar, el/la company/a o el/la tutor/a de la facultat
- Reflexió i capacitat de donar, rebre i integrar un feedback adequat i real
- Habilitats de comunicació i col·laboració

## Descripció de l'activitat d'avaluació

Abans de l'activitat, el/la tutor/a de la facultat demana a l'estudiantat guiat pel/la mateix/a tutor/a del centre que realitzin junts/es una activitat didàctica. El projecte de l'activitat serà verificat tant pel/la tutor/a de la facultat com pel/la tutor/a de pràctiques.

L'activitat es desenvoluparà en línia i, per tant, ha de combinar diferents estratègies didàctiques. També ha de ser interactiva i tenir parts sincròniques i asincròniques. En el cas de les parts asíncrones, el contingut ha de realitzar-se de manera que els estudiants puguin accedir a ell fins i tot després de la finalització de l'activitat. Per tant, es demana que es realitzin alguns materials prèviament gravats que es dissenyaran com a seqüències de la lliçó.

Durant l'activitat, els/les companys/es col·laboren i exerceixen el paper d'alumnat. També reflexionen sobre cada part de la lliçó per a poder donar un feedback al final. L'activitat simulada per a un grup dura 30 minuts. Seguidament, es dediquen 15 minuts a la retroalimentació i l'avaluació. En aquesta seqüència s'utilitza l'avaluació compartida: en primer lloc, una autoavaluació, en la qual el/la estudiant avalua la seva producció o resultats d'aprenentatge planificats i aconseguits; en el segon lloc, una avaluació entre iguals, en la qual l'alumnat avalua la producció dels seus iguals des de dues perspectives (com a estudiants i com a amics/gues crítics/ques); i en tercer lloc, una coavaluació, en la qual el/la mentor/a de l'escola, el/la tutor/a de la facultat i els/les estudiants avaluen conjuntament la producció o els resultats d'aprenentatge.

## Estratègies i instruments d'avaluació

Durant l'activitat, tant el/la tutor/a de la universitat com el/la mentor/a del centre tenen una escala d'avaluació de la lliçó, i marquen el nivell de realització de cada tipus d'activitat, la forma d'interacció amb els alumnes, la claredat i coherència de l'activitat, el nivell de consecució dels objectius proposats. Els companys i les companyes també tenen l'oportunitat d'avaluar cada activitat segons una mateixa escala després de donar un breu feedback oral i escrit, utilitzant Mentimeter o Socrative.

## Criteris d'avaluació

Es consideren els següents criteris:

La preparació de l'activitat:

- adequació del tema per assolir les competències indicades
- formulació dels objectius operatius
- selecció òptima de les estratègies
- qualitat del material didàctic

Realització de l'activitat:

- qualitat del discurs
- situació en el temps
- consecució dels objectius proposats
- altres aspectes relacionats amb el nivell d'implicació de l'alumnat o l'atractiu de les activitats proposades

El/la mentor/a del centre, el/la tutor/a de la universitat i els/les iguals donen la seva opinió de manera escrita i digital.

### Descripció del feedback

- El feedback entre iguals 360 és un mètode revolucionari per a oferir feedback consistent, suport i oportunitats d'aprenentatge. Es tracta d'una millora holística dels enfocaments convencionals d'aprenentatge i de les anàlisis de rendiment anuals de les organitzacions.

### Tipologia d'eines emprades i exemples de software

- *eina de screencasting*: Loom – per crear lliçons en línia amb la possibilitat de registrar-se prèviament
- *eportofolios*: Weebly, Google Site, Adobe Spark – un constructor de llocs web per emmagatzemar tots els materials i lliçons que s'estan creant
- *crear i impartir el microteaching* – 7tap.com
- *panell virtual*: Padlet, Miro, Jamboard – per crear col·leccions de materials útils i exemples de bones pràctiques en el camp d'interès
- *feedback digital*: Mentimeter, Slido, Socrative, Vocaroo, Mote – per proporcionar feedback
- *eina per a l'anàlisi de dades*: QuestionPro, SurveyMonkey, TypeForm
- *conferència en línia*: Zoom, Google Meet, Teams
- *LMS*: G-Suite, Moodle, Teams

Com a alternativa, es pot utilitzar PeerGrade (<https://www.peergrade.io/>), una plataforma en línia dissenyada especialment per a facilitar les sessions de feedback entre iguals amb l'estudiantat.

### Nivells de les possibles transformacions digitals

1. **Accessible i disponible: desenvolupat en múltiples ocasions, és fàcil i conegut.**

## Referències científiques i bones pràctiques

- Engagedly. (16 d'octubre de 2020). *Know The Benefits Of 360 Degree Feedback For Educators*. Engagedly. <https://engagedly.com/benefits-of-360-degree-feedback-for-educators/>
- Grapevine Evaluations. (s.d.). *360 Degree Feedback Tools In Education Benefit Teachers, Schools and Students*. Grapevine Evaluations. <https://www.grapevineevaluations.com/360-degree-feedback-tools-in-education>
- Grapevine Evaluations. (s.d.). *360 Feedback Assessment Tools*. Grapevine Evaluations. <https://www.grapevineevaluations.com/360-feedback>
- Hamodi, C., López-Pastor, V. M. & López-Pastor, A. T. (2017). If I experience formative assessment whilst studying at university, will I put it into practice later as a teacher? Formative and shared assessment in Initial Teacher Education (ITE). *European Journal of Teacher Education*, 40(2), 171-190. <https://doi.org/10.1080/02619768.2017.1281909>
- Harps, D. W. (2018). The effectiveness of 360-degree feedback in public schools. *Theses and Dissertations*. 969. <https://digitalcommons.pepperdine.edu/etd/969>
- Lee, L. (10 de juny de 2019). *Can 360-Degree Feedback Empower Students and Teachers?* Edutopia. [Webpage] <https://www.edutopia.org/article/can-360-degree-feedback-empower-students-and-teachers>
- Qualtrics (s.d). *How 360 feedback can improve the student experience*. [Webpage] <https://www.qualtrics.com/uk/experience-management/customer/360-feedback-for-students/>
- University of Twente (2021, December 14). *Co-created 360 degree peer feedback process for improved student learning*. [Webpage]. <https://www.4tu.nl/cee/innovation/project/3948/co-created-360-degree-peer-feedback-process-for-improved-student-learning>



# **Activitat 9**

---

**Ciutadania digital com a competència  
interdisciplinària**

---

## Activity 9. Ciutadania digital com a competència interdisciplinar

### Paraules clau

Ciudadà i ciutadania digital, drets, responsabilitats, comunitats

### Nivell de competència digital

Principiant

### Nivell d'habilitats cognitives

Comprendre, Aplicar, Analitzar, Avaluar

### Agents avaluatius

Autoavaluació, Avaluació del/la docent

### Problema i Justificació: Per què necessitem una transformació digital?

La ciutadania digital és un tema essencial en el món modern. En l'actualitat, es tendeix a una societat en la qual cada vegada hi ha més persones connectades i, per tant, és vital ser conscient de les pròpies responsabilitats i siguem capaços/es de navegar per les pròpies vides digitals. Quant a la definició de ciutadania digital, existeixen diferents enfocaments que podrien resumir-se en la capacitat d'utilitzar la tecnologia i els mitjans digitals de manera segura, responsable i eficaç.

La ciutadania digital pretén ensenyar a tothom (no sols als nens i les nenes) el que els usuaris de la tecnologia han d'entendre per a utilitzar les tecnologies digitals de manera eficaç i adequada. El repte per als/les educadors/es és anar més enllà de pensar en les tecnologies de la informació com una eina, o en "plataformes educatives basades en les tecnologies de la informació". Alhora, han de pensar en com fomentar la capacitat i la confiança dels alumnes per a sobresortir tant en línia com fora d'ella en un món en el qual els mitjans digitals són omnipresents.

No obstant això, els/les docents, les famílies i les comunitats locals solen passar per alt la ciutadania digital. Això és així a pesar que és fonamental per a la capacitat d'una persona d'utilitzar la tecnologia i viure en el món digital, una necessitat que sorgeix des d'una edat molt primerenca i continua durant tota la vida. Un/a nen/a hauria de començar a aprendre ciutadania digital al més aviat possible, idealment quan es comença a utilitzar activament els jocs, les xarxes socials o qualsevol dispositiu digital.

En última instància, els responsables de la política educativa nacional han de comprendre la importància de la ciutadania digital com a base d'una societat digital. Els responsables de

l'educació nacional haurien de donar prioritat a la implantació de programes de ciutadania digital com a part d'un marc i un pla d'estudis generals sobre la societat digital.

A més, els/les individus/es haurien d'iniciar l'educació en ciutadania digital en la seva pròpia esfera d'influència: les famílies en les seves llars, els/les docents en les seves classes i els/les líders en les seves comunitats.

No cal esperar. De fet, no hi ha temps per a esperar. Les nenes i els nens ja estan immersos en el món digital i estan influïent en com serà aquest món el dia de demà.

A més, la ciutadania digital és un concepte en evolució. Aquest impuls continu se subratlla a tot el món, a través de diferents continents, diferents nivells d'educació (i més enllà d'ells) i a través de diferents organitzacions (internacionals), institucions i/o proveïdors d'educació i parts interessades, com podem veure en la literatura científica, els informes i/o les iniciatives (locals, nacionals i internacionals) (Iniciativa per a una Vida Millor de l'OCDE, els 17 Objectius de Desenvolupament Sostenible de l'ONU (ODS), la Coalició per a la Intel·ligència Digital (CDI), etc.).

Per tant, en línia amb la necessitat de desenvolupar les habilitats digitals a un nivell més avançat, com s'assenyala en aquests documents de política estratègica, l'activitat proposada aborda l'objectiu de capacitar al futur professor amb una competència digital a un nivell més avançat, trans-curricular, per la qual cosa pot guiar no sols als/les estudiants, sinó també a les famílies i a altres parts interessades per a navegar en el món digital i la societat.

A més, el/la docent necessita per a aquesta anomenada meta-competència, com a cultura general ampliada i de la seva cultura d'especialització, ja que tot el professorat que es prepara per a ensenyar ciències socials, educació per a la ciutadania democràtica, educació social, etc. (veure totes les assignatures de l'àrea curricular Home i societat, segons el que es preveu en el pla d'estudis per a l'escola primària i secundària) necessiten dominar l'Alfabetització en Informació i Dades i Comunicació i Col·laboració, segons el que es preveu en el Marc DigiComp per a professors (UE, 2017).

A més, l'objectiu d'aquesta activitat és introduir als/les futurs/es professors/es en tot el concepte de la ciutadania digital, que, a través de diferents nivells creixents de coneixement, podria utilitzar-se per a diferents edats i nivells educatius, començant fins i tot des del jardí d'infància. Les activitats proposades estan dissenyades per a l'alumnat de primària, però també per a ser utilitzades en activitats de deures que podrien realitzar-se juntament amb els seus familiars.

En proposar aquestes activitats, es contemplen els següents elements de les activitats digitals  
Accés: plena participació electrònica en la societat; Comunicació: intercanvi electrònic d'informació; Alfabetització: procés d'ensenyament i aprenentatge sobre la tecnologia i l'ús d'aquesta; Drets i responsabilitats digitals: que podrien estendre's a tots en un món offline i també digital.

## Habilitats i objectius d'aprenentatge avaluats

- Consciència
- Pensament analític i crític
- Habilitats tecnològiques i digitals
- Adaptabilitat
- Resiliència

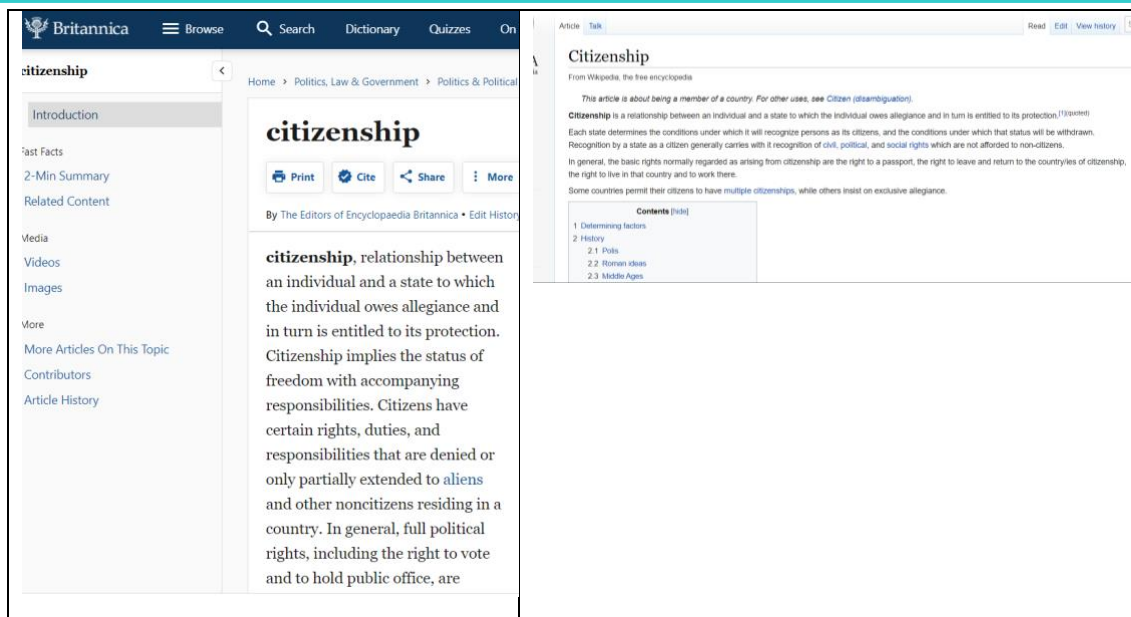
## Descripció de l'activitat d'avaluació

### Subactivitat 1 – Comprensió dels principis clau de la ciutadania

Encara que la definició de "ciutadania" està evolucionant, especialment tenint en compte el nombre de comunitats online i offline a les quals pertanyem avui dia, els principis centrals de la "bona ciutadania" són imperibles. L'aprenentatge d'aquests principis proporciona als alumnes un marc per a la ciutadania digital. Això resulta útil quan descobreixen que, si bé la majoria de les comunitats offline tenen regles i normes que han evolucionat amb el temps, no sempre passa el mateix amb les comunitats en línia, que són més noves. Així, aquests principis poden ajudar a guiar els/les joves cap a la comprensió del que significa ser un bon ciutadà, en línia i fora d'ella.

En primer lloc, l'alumnat, al costat de les seves famílies, buscaran en Internet la paraula "ciutadania". Depenent de la seva estratègia de cerca, podrien trobar algunes respostes com les que es mostren a continuació:

<p>dictionary.com/browse/citizenship</p> <p>THE SAURUS.COM MEANINGS GAMES LEARN WRITING WORD OF THE DAY</p> <p>DEFINITIONS   citizenship</p> <p>Top Definitions Quiz Related Content Examples British</p> <p><b>citizenship</b> [sit-uh-zuhm-ship, -suh-n] SHOW IPA ☆</p> <p>See synonyms for citizenship on Thesaurus.com Middle School Level</p> <p><b>noun</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>the state of being vested with the rights, privileges, and duties of a citizen.</li> <li>the character of an individual viewed as a member of society; behavior in terms of the duties, obligations, and functions of a citizen; an award for good citizenship.</li> </ol>	<p>What is the simple definition of citizenship?</p> <p>A <b>citizen</b> is a <b>participatory member of a political community</b>. Citizenship is gained by meeting the legal requirements of a national, state, or local government. A nation grants certain rights and privileges to its citizens. In return, citizens are expected to obey the country's laws and defend it against its enemies.</p> <p>https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/citizenship</p>
<p>merriam-webster.com/dictionary/citizenship</p> <p>GAMES &amp; QUIZZES THE SAURUS WORD OF THE DAY FEAT</p> <p>Merriam-Webster SINCE 1828 citizenship</p> <p>Dictionary Thesaurus</p> <p><b>citizenship</b> <b>noun</b></p> <p>Save Word</p> <p>dit-i-zen-ship   \ 'si-ta-zən-, -ship also -sən- \</p> <p><b>Definition of citizenship</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>the status of being a citizen // He was granted U.S. citizenship.</li> <li> <ol style="list-style-type: none"> <li>membership in a community (such as a college)</li> <li>the quality of an individual's response to membership in a community // The students are learning the value of good citizenship.</li> </ol> </li> </ol>	<p>define citizenship</p> <p>Toate Imagini Știri Videoclipuri Hărți Mai multe Instrumente</p> <p>Aproximativ 1.040.000.000 rezultate (0,55 secunde)</p> <p>Definiții de la Oxford Languages Afiați mai multe</p> <p><b>citizenship</b></p> <p>/ˈsɪtɪzən ʃɪp/</p> <p><b>noun</b></p> <p>the position or status of being a citizen of a particular country. "the refugees could be granted dual citizenship"</p>



Font: captures pròpies

En segon lloc, en fer la cerca trobaran termes una mica difícils d'entendre com, per exemple: ciutadà, nacionalitat, nació, estat, pertinença, comunitat, estatus, refugiat, responsabilitat, deures, obligacions, requisits legals, drets, privilegis, etc. Per aquest motiu, discutiran amb els seus familiars el seu significat així com la seva importància.

Consells per a les famílies:

1. Preguntar: Recordes si alguna vegada has viatjat a algun lloc amb cotxe? (És clar que ho saben i ho han fet!). Què ocorre quan arribem a un senyal de stop o a un semàfor en vermell? Parem, reduïm la velocitat, seguim endavant? Com sap el conductor el que ha de fer? Què li dona a qualsevol conductor l'autoritat per a conduir?
2. Preguntar: Si hi ha una cua de compradors esperant per a pagar en una botiga de comestibles, et poses al capdavant de la cua? Per què? Per què no?

### *Subactivitat 2 – Pertinença a una comunitat*

En tercer lloc, es demana a les famílies que parlin amb l'alumnat sobre el fet que tots i totes pertanyem, o som ciutadans/es de, diferents grups i comunitats. Cal esmentar que “ciutadà” es refereix al membre d'una comunitat, mentre que “comunitat” es refereix a un grup de persones que comparteixen un espai o característiques en comú.

Consells per a les famílies:

1. La comunitat més petita a la qual pertanyen els/les nens/es és la seva família immediata. Se'ls pot demanar que pensin en altres comunitats de les quals són part, com la seva família extensa, la seva classe, la seva escola, el seu equip d'esport, el seu veïnat, la seva església, la seva ciutat, el seu estat, etc.
2. Fer una llista de les 3 comunitats més importants a les quals pertanyen.

### *Subactivitat 3 – El significat de ser un/a bon/a ciutadà/na*

Explicar què és ser un/a bon/a ciutadà/na ve definit per 5 principis clau:

1. L'honestedat implica veracitat i justícia. Un/a bon/a ciutadà/a ha de ser honest/a amb els/les altres i amb si mateix/a.
2. La compassió és l'emoció de preocupar-se per les persones i per altres. La compassió proporciona al/la ciutadà/na un vincle emocional amb el seu món.
3. El respecte és una mostra de consideració cap als/les altres. A vegades el respecte es dirigeix fins i tot a coses o idees inanimades. Un/a bon/a ciutadà/a ha de respectar les lleis.
4. La responsabilitat consisteix a respondre i rendir comptes. Per exemple, una de les principals responsabilitats d'un/a infant és aprendre. Han d'educar-se per a poder aconseguir tot el seu potencial.
5. El valor és fer el correcte fins i tot quan és impopular, difícil o perillós. Moltes persones al llarg de la història -com Martin Luther King Jr. o Mahatma Gandhi- han demostrat un gran valor.

### *Subactivitat 4 – Com ser un/a bon/a ciutadà/na*

Ara que l'alumnat comprèn els principis rectors de la "bona ciutadania" offline, és el moment d'ajudar-los a aplicar aquests principis a les comunitats en línia a les quals puguin pertànyer en l'actualitat o en el futur. Moltes comunitats en línia no tenen directrius o tenen normes poc clares (o estan enterrades en les seves "Condicions d'ús"), per això és important ajudar l'estudiantat a entendre com ser bons/es ciutadans/es fins i tot en aquests espais digitals.

Se'ls pot demanar que enumerin algunes de les comunitats en línia a les quals ells/es, o altres persones que coneixen, pertanyen actualment (per exemple, jocs multi jugador, classes en línia, xats de grup, Facebook, Twitter, Snapchat, Instagram, Pinterest, o fins i tot Google Classroom). Seguidament, s'explica que estan a punt d'explorar com els mateixos principis que ens guien fora de línia ens ajuden també quan estem en línia.

Cal explicar que una comunitat en línia és qualsevol espai digital en el qual els seus membres interactuen i es comuniquen entre si. L'alumnat ha de pensar en una comunitat en línia a la qual puguin pertànyer ara o en el futur (per exemple, TikTok, Fortnite, YouTube, Google Classroom, Instagram, Snapchat). No és rellevant si realment pertanyen a aquestes comunitats en línia o no.

Als/les infants se'ls proporciona un paper gran i se'ls demana que dibuixin cinc quadres. Dins de cadascun, han d'escriure i explicar breument un dels principis de ciutadania anteriorment esmentats, tenint en compte que poden associar una comunitat en línia un sola vegada. Així, analitzen i reflexionen per associar adequadament els principis a les comunitats, evitant

repeticions. Així, en un període de temps limitat (per exemple, 10 minuts), s'enfronten al repte d'il·lustrar com el principi de ciutadania es reflecteix en una comunitat, de la següent manera:



Font: cyberwise.org

A continuació, han de pensar també en una possible conseqüència de NO demostrar aquest principi dins de cada comunitat en línia. Per exemple, una possible conseqüència de no mostrar compassió a YouTube podria ser que el/la receptor/a dels comentaris se senti ferit/da o deprimet/da. Un comentari amable podria, en canvi, tenir un gran significat i un impacte positiu. L'alumnat ha de saber i tenir en compte que es pot parlar amb sinceritat sense fer mal. A més, publicar un comentari positiu de vegades anima a altres a publicar també comentaris positius, de la mateixa manera que els comentaris negatius i ofensius solen fomentar-ne d'altres. Mostrar compassió en totes les comunitats sovint inspira la resta a mostrar compassió també.

En parlar que la participació en qualsevol comunitat és una gran responsabilitat i que les seves accions repercuteixen en altres membres de la comunitat, reflexionaran sobre la següent imatge, associant cada comunitat a un principi de ciutadania digital.

# Being a Good Digital Citizen

Use these questions as a gauge before posting anything online:



Applied

Font: aeducation.com

## Subactivitat 5 – Com ser un/a bon/a ciutadà/na i actiu/a en línia

En comptes de limitar les lliçons de ciutadania digital a missatges del tipus “regla d’or”, hi ha moltes maneres de guiar l’alumnat i donar-los pràctica en la interacció reflexiva de les discussions en línia, segons Mattson (2017). L’autora ofereix alguns consells per ajudar, tant l’alumnat com les seves famílies, a participar en una comunicació eficaç en línia:

1. Intercanviar idees amb un/a o més usuaris/es. Concebre les converses en línia com una oportunitat per aprendre coses noves; llegir, fer preguntes i escoltar els/les altres tant, o més, del que cadascú parla.
2. Etiquetar i mencionar membres de la comunitat. Referenciar una persona en particular, una línia de pensament o una part del text original. Mantenir-se dins del tema.



3. Respectar les normes d'interacció acordades per la comunitat digital. Si no es coneixen les normes, cal fixar-se en com es comporta la resta, demanar orientació, etc.

Per il·lustrar algunes de les pràctiques esmentades anteriorment, els educadors i les educadores poden proporcionar a l'alumnat i les famílies algunes frases construïdes, amb l'objectiu d'ajudar-los a estructurar respostes respectuoses en situacions de debat o desacord (ISTE U Course, Digital Citizenship in Action).

1. *Escenari: Un/a ciutadà/na digital vol presentar una nova idea basada en evidències, però pot semblar controvertida.*
  - Frase construïda: Segons \_\_\_\_\_, hauríem de pensar sobre \_\_\_\_\_ de la següent manera: \_\_\_\_\_.
2. *Escenari: Un/a ciutadà/na digital llegeix un punt de vista amb què està d'acord.*
  - Frase construïda: Gràcies, \_\_\_\_\_, per presentar el teu punt de vista. Estic d'acord perquè \_\_\_\_\_.
3. *Escenari: Un/a ciutadà/na digital vol expressar respectuosament una idea o un punt de vista que és contrari al de qui ha publicat primer.*
  - Frase construïda: Agraïixo l'experiència que \_\_\_\_\_ ha compartit, però en la meua experiència, \_\_\_\_\_.
4. *Escenari: Un/a ciutadà/na digital no entén el punt de vista d'algú altre de la comunitat i vol més informació o una explicació.*
  - Frase construïda: Veig que els meus coneixements sobre \_\_\_\_\_ són limitats, podries aprofundir en la teva idea una mica més?
5. *Escenari: Un/a ciutadà/na digital vol reconèixer el seu aprenentatge com a resultat de les interaccions amb la seva comunitat.*
  - Frase construïda: Abans pensava que \_\_\_\_\_, però ara entenc \_\_\_\_\_.

Fuente: ISTE U Course, Digital Citizenship in Action

#### *Resum de l'activitat (les 5 subactivitats)*

- L'activitat es desenvolupa en petits grups (família), en gran grup (classes) amb tasques individuals (per exemple, debats), o en grups més grans (comunitats en línia).
- Duració: 3-4 setmanes
- Metodologia: Col·laboració en línia, pluja d'idees, debat i reflexió
- Riscos i oportunitats:
  1. Un els principals riscos està associat a la implicació de les famílies i la realització de la tasca inicial, a causa de diversos motius: falta de connectivitat, falta de temps, falta d'habilitats digitals, etc.

2. En investigar sobre la ciutadania amb les seves famílies, descobriran que hi ha persones no connectades, excloses de la societat digital.

### Estratègies i instruments d'avaluació

- Preguntes orals i escrites
- Escenaris
- Involucrar l'alumnat de manera activa en el seu aprenentatge
- Reflexió i comprensió
- Resum
- Senyals
- Observació
- Discussions a l'aula
- Mapa conceptual (organitzadors gràfics)

### Criteris d'avaluació

Els principals criteris d'avaluació es relacionen amb les competències a desenvolupar:

- Disseny de l'espai considerant les característiques de l'alumnat i la seva diversitat.
- Demostrar la capacitat d'innovar i pensar més enllà d'utilitzar els recursos disponibles.
- Integar les tecnologies digitals en l'espai per facilitar l'autonomia, la cooperació, etc.

### Descripció del feedback

El feedback en aquestes subactivitats normalment es dona com a combinació de diversos tipus. Tots els agents estan involucrats, però en especial destaca el rol del professorat i de les famílies. La retroalimentació rebuda sobre el desenvolupament de l'alumnat i les famílies en el moment (quan fan alguna cosa bé o malament, reflexionant també ells/es mateixos/es a través de l'activitat) i, després, en els informes i discussions. El feedback rebut és oral, escrit i mixt.

S'utilitza la tècnica 3:2:1:

- 3 fets importants
- 2 idees interessants
- 1 coneixement propi com a aprenent

## Tipologia d'eines emprades i exemples de software

- [Typeform](#)
- [Coggle](#)
- [Lino](#)
- [Remind](#)
- [AnswerGarden](#)
- [Wooclap](#)
- [Miro](#)
- [The Queue](#)
- [Brainio](#)
- Google Classroom
- Google Meet i/o Zoom
- [Kialo/ /Argunet Editor/Rationale/ Argdown](#)

## Nivells de les possibles transformacions digitals

### 1. Accesible i disponible: desenvolupat en múltiples ocasions, és fàcil y conegut.

Com s'ha exposat en l'apartat anterior, la ciutadania digital és un concepte en evolució. Per tant, una de les principals transformacions digitals seria un desenvolupament professional continu dels professors, però també pel que fa al disseny de l'activitat principal i les subactivitats en termes de respondre millor al nou desenvolupament dels principis de la ciutadania digital, també en termes d'interacció amb els pares, recollir la retroalimentació adequada en correlació també amb les eines utilitzades, etc. També hi ha un risc associat a l'ús d'eines noves i existents que són més o menys conegudes pels professors i els pares.

## Referències científiques i bones pràctiques

Be Internet Awesome. (s.d.). *Digital Safety Resources. Tools for the classroom*. Be Internet Awesome. [https://beinternetawesome.withgoogle.com/en\\_us/educators](https://beinternetawesome.withgoogle.com/en_us/educators)

Common Sense Education. (s.d.). *Everything You Need to Teach Digital Citizenship*. Common Sense Education. <https://www.commonsense.org/education/digital-citizenship>

Common Sense. (s.d.). *Common Sense Media*. Common Sense. <https://www.commonsense.org>

Discovery Education. (s.d.). *Discovery Education*. Discovery Education. <https://www.discoveryeducation.com>

eSafety. (s.d.). *The eSafety Guide*. eSafety. <https://www.esafety.gov.au/key-issues/esafety-guide>

iKeepSafe. (s.d.). *Google Digital Literacy & Citizenship Curriculum*. iKeepSafe. <https://ikeepsafe.org/google-digital-literacy-citizenship-curriculum/>

- 
- ISTE. (s.d.). *Digital Citizenship in Action*. ISTE. <https://www.iste.org/professional-development/iste-u/digital-citizenship>
- Mattson, K. (2017). *Digital citizenship in action: empowering students to engage in online communities*. International Society for Technology in Education: Portland, OR.
- Microsoft. (s.d.). *Microsoft Learn. Educator Center*. Microsoft. <https://docs.microsoft.com/en-us/learn/educator-center/?source=mec>
- Mojang AB. TM Microsoft Corporation. (2021). *Minecraft Digital Citizenship Kit*. Minecraft Education Edition. <https://education.minecraft.net/en-us/resources/digital-citizenship-subject-kit>
- Punie, Y., editor(s), Redecker, C., *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*, EUR 28775 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2017, ISBN 978-92-79-73718-3 (print), 978-92-79-73494-6 (pdf), doi:10.2760/178382 (print), 10.2760/159770 (online), JRC107466. <https://policycommons.net/artifacts/2163302/european-framework-for-the-digital-competence-of-educators/2918998/>
- TeachingInCtrl. (s.d.). *Teaching Digital Citizenship*. TeachingInCtrl. <https://teachinctrl.org>

# **Activitat 10**

---

**L'ús de la literatura científica per  
redactar un informe de recerca**

---

## Activitat 10. L'ús de la literatura científica per redactar un informe de recerca

### Paraules clau

Investigació en línia, alfabetització informacional, feedback en àudio, autoavaluació, avaluació entre iguals

### Nivell de competència digital

Mitjà

### Nivell d'habilitats cognitives

Comprendre, Aplicar, Analitzar, Avaluar, Crear

### Agents avaluatius

Autoavaluació, Avaluació entre iguals, Avaluació del/la docent

### Problema i Justificació: Per què necessitem una transformació digital?

L'alumnat universitari ha de redactar una varietat d'informes amb l'objectiu de ser avaluat. Un informe de recerca és un d'aquests tipus, sovint utilitzat en estudis relacionats amb la ciència i l'enginyeria, així com la psicologia i les ciències de l'educació. L'objectiu és elaborar un llistat de referències necessàries per a una revisió de la literatura a l'hora d'escriure sobre un tema a investigar. Per a aconseguir el desenvolupament d'aquesta tasca, l'estudiantat normalment acudeix a la biblioteca de la universitat per a accedir a les fonts d'informació (llibres, revistes, periòdics, pel·lícules i vídeos, bases de dades, etc.). L'alumnat va a la biblioteca per múltiples motius: estudiar de manera individual i concertada, aprendre en grup, col·laborar, socialitzar, etc.

No obstant això, amb la presència d'internet i les tecnologies web, les biblioteques digitals i les bases de dades en línia s'estan convertint en el mecanisme més freqüent de les universitats per a expandir els materials i fer-los accessibles a l'alumnat, així com per a ajudar-los a refinar les seves habilitats de recerca. Així mateix, en l'actualitat, l'estudiantat no concep el món sense internet. D'aquesta manera, aquesta "generació del portàtil, la idea de recerca del qual és una ràpida cerca en Google" (Sharp, 2005), necessita ser animada a explorar les biblioteques digitals de les seves escoles i universitats. A més, la pandèmia de COVID-19, que ha causat el tancament dels campus durant llargs períodes de temps, ha forçat a l'estudiantat a continuar aprenent des de casa. Per aquest motiu, han hagut d'utilitzar altres infraestructures per a la recerca, com és el cas de repositoris o bases de dades en línia proporcionats per les universitats.

Com a conseqüència, la transformació digital pot tenir múltiples beneficis amb relació a:

- ajudar l'alumnat a fer un millor ús de la informació de les biblioteques
- facilitar la interacció de l'estudiantat amb el treball dels seus iguals i altres col·legues a través dels serveis de la biblioteca digital
- reduir la càrrega de treball del professorat a l'hora d'avaluar el treball de l'alumnat

Per a més detalls, consultar: <https://tomorrowprofessor.sites.stanford.edu/posting/673>

### Habilitats i objectius d'aprenentatge avaluats

- Desenvolupament d'una estratègia de cerca i d'habilitats sòlides de recerca en línia (utilitzant paraules clau, operadors booleans, bases de dades i tesaurus en línia, etc.)
- Localització de literatura científica adequada
- Síntesi, pensament crític i avaluació (ensenyar a l'estudiantat com avaluar críticament la informació que es troben a l'hora de fer recerca en línia)
- Lectura crítica (per a garantir l'escriptura crítica)
- Escriptura crítica de referències utilitzant la normativa actualitzada d'APA
- Habilitats de comunicació, recerca, organització i aprenentatge com a competències clau desenvolupades mitjançant l'activitat de recerca científica

### Descripció de l'activitat d'avaluació

A través d'aquesta tasca, l'alumnat es familiaritza amb el procés d'accedir al sistema de la biblioteca en línia de la universitat. Concretament, l'objectiu d'aquesta tasca és que l'alumnat dugui a terme una revisió de la literatura utilitzant una base de dades informatitzada especialitzada que contingui referències d'articles i llibres relacionats amb les ciències de l'educació.

El/la docent organitza a l'estudiantat per parelles i assigna un tema a cada parella de treball de manera que no es repeteixi cap tòpic. Seguidament, se'ls demana que completin la tasca de manera individual i al final facin la discussió amb la seva respectiva parella.

Cal fer èmfasi en el fet que es tracta d'un exercici individual que ajudarà l'alumnat a dur a terme una cerca documental sobre un tema de recerca mitjançant l'ús de bases de dades en línia (ERIC, PsychINFO, EBSCO i Proquest) i eines de cerca acadèmiques (Google Scholar, Microsoft Academic Research i Semantic Scholar). Els articles que es troben durant la cerca s'utilitzaran posteriorment per a escriure un informe de recerca.

L'estudiantat ha de limitar la seva cerca a articles i llibres publicats en els últims 10 anys. Els resultats finals de la cerca han de ser reduïts a no més de 30 articles, capítols de llibres o llibres. L'alumnat ha de llegir els resums, en el cas dels articles, i les descripcions, en el cas dels llibres, així com buscar les paraules clau, els descriptors de les bases de dades i els termes dels tesaurus, i utilitzar aquesta informació per a reflexionar sobre la utilitat del contingut per a la seva temàtica.

Al final del procés, l'alumnat ha de llistar totes les referències en un document, seguint la normativa APA vigent i en ordre alfabètic, i finalment adjuntar-ho en la tasca del LMS.

Per a aquesta tasca, s'estima l'ús de màxim de 2 seminaris. Cada seminari dura 90 minuts.

Notes:

- a) És important que el professorat s'asseguri que l'estudiantat coneix els aspectes bàsics de com utilitzar aquestes bases de dades i aquestes eines de cerca.
- b) La tasca es pot emportar a un nivell superior. Per exemple, se li pot demanar a l'alumnat que inclogui referències del camp de la literatura grisa, especialment vídeos de YouTube, xerrades TED, informes de diverses organitzacions com la UNESCO, l'OCDE, etc. També se'ls pot demanar que identifiquin una o més figures d'un article seleccionat que continguin dades significatives per a un projecte, o escriure un resum d'1 o 2 paràgrafs d'un conjunt d'articles seleccionats.

Es poden consultar pautes addicionals per a referenciar en el següent enllaç: <https://apastyle.apa.org/>.

### Estratègies i instruments d'avaluació

El professorat pot utilitzar un conjunt de preguntes (com una checklist digital o un qüestionari) i demanar a l'estudiantat que reflexioni sobre la seva tasca (i discutir-ho amb el/la docent o els seus iguals):

- Quins criteris / limitacions pots posar en la base de dades per a buscar un tema?
- Què pots fer per a trobar articles el contingut dels quals estigui completament disponible ("full text") en línia?
- Com has reduït la cerca per a obtenir 30 resultats (articles, llibres o capítols) o menys per al teu tema? Què t'ha resultat més útil per a limitar els teus resultats?
- Si has trobat algun problema durant el teu procés de cerca documental, indica amb detall què ha succeït.

L'alumnat fa una avaluació entre iguals utilitzant la rúbrica d'avaluació que s'adjunta a continuació. D'aquesta manera, l'estudiantat té l'oportunitat de revisar el seu treball abans de lliurar-lo per a l'avaluació del/la docent. L'avaluació dels iguals i del/la professor/a tenen com a objectiu proporcionar feedback perquè el/la alumne/a procedeixi amb la cerca de literatura per a l'assaig del semestre.

Finalment, cada parella de treball comparteix la seva opinió amb la resta de la classe.



## Criteris d'avaluació

### Rúbrica d'avaluació per a l'avaluació entre iguals

Pregunta	Marca la resposta i explica ESTUDIANT 1	Marca la resposta i explica ESTUDIANT 2
Es reflecteix el tema de recerca en els termes de cerca?	No / una mica / en certa mesura / és clar No / una mica / en certa mesura / és clar <i>Suggeriments de millora?</i>	No / una mica / en certa mesura / és clar <i>Suggeriments de millora?</i>
El procés de cerca cobreix el tema investigat? (Quantes bases de dades i eines de cerca s'han utilitzat? S'han utilitzat operadors booleans o altres operadors de cerca?)	No / una mica / en certa mesura / és clar <i>Suggeriments de millora?</i>	No / una mica / en certa mesura / és clar <i>Suggeriments de millora?</i>
Totes les referències se citen correctament seguint la normativa vigent d'APA?	Sí / no	Sí / no
La redacció de les referències és eficaç? (correcta, en ordre alfabètic, utilitzant sagnia, etc.)	No / una mica / en certa mesura / és clar <i>Suggeriments de millora?</i>	No / una mica / en certa mesura / és clar <i>Suggeriments de millora?</i>

### Esquema d'avaluació per a l'avaluació formativa/sumativa

- **A** – Centrada en torn a una pregunta de recerca clara. La cerca s'ha realitzat amb almenys 2 bases de dades i 2 motors de cerca. La llista final reflecteix l'anàlisi, la interpretació i la síntesi de la informació (menys de 10 anys, contingut de ciències de l'educació, etc.). Totes les referències estan citades correctament. La redacció és excel·lent.
- **B** – La pregunta de recerca està clarament formulada. No queda clar quantes bases de dades o motors de cerca s'han emprat. Hi ha una mica de pensament original, però no està tan ben enfocat com un treball de nivell A. Totes les referències se citen correctament. La redacció és bona.
- **C** – La pregunta de recerca és poc clara. La redacció i l'organització són mediocres.
- **D** – La pregunta de recerca no és clara. Els detalls són inadequats i no hi ha anàlisi. La redacció és deficient.

### Descripció del feedback

En aquest cas, el feedback del/la docent es dona de manera asíncrona i escrita (en el LMS). El feedback de l'autoavaluació (individualment) i l'avaluació entre iguals (en parelles) es dona de manera oral o en vídeo.

## Tipologia d'eines emprades i exemples de software

A part del LMS (G-Suite, MS Teams o Moodle) i l'eina per a videoconferències (Zoom, Google Meet etc.), se suggereix utilitzar les següents aplicacions:

- Alumnat:
  - Mapa conceptual per organitzar els termes de l'estratègia de cerca: Coggle, MindMeister, Mindomo, Weje, MindMup etc.
  - Rúbrica d'avaluació per a l'avaluació entre iguals: [WEJE](#). Es tracta d'un panell per treballar de manera col·laborativa. Padlet podria ser una alternativa.
  - Software per fer presentacions amb diapositives per a la presentació a l'aula: MS PowerPoint, Google Slides, Prezi, Canva, etc.
- Professorat:
  - Eina per organitzar la checklist en línia: [CheckLI](#). En aquest cas, l'alumnat només marca el valor vertader.
  - Eina per a fer qüestionaris, que pot ser interna al LMS (com ara GoogleForms o MSForms) o externa (com per exemple como SurveyMonkey, QuestionPro, etc.).
  - Eina per a donar feedback enregistrat mentre es corregeix, que també tingui possibilitats per a l'autoavaluació i l'avaluació entre iguals: vídeos de gravació de pantalla. També és una bona forma que l'estudianta creï presentacions, les comparteixi o rebí feedback dels iguals. Els recursos que es necessiten són: software per gravar la pantalla (per exemple, TechSmith Capture, [Screen-Cast-O-Matic](#), [Loom](#) o [ScreenApp](#)). [Algunes alternatives web per donar feedback amb veu són Vocaroo](#) o [Mote](#).

El professorat també pot emprar Miro.com, una plataforma col·laborativa en línia que té totes les eines necessàries per aconseguir aquesta tasca, i pot ser utilitzada tant pel professorat com per l'alumnat.

## Nivells de les possibles transformacions digitals

### 1. Accessible i disponible: desenvolupat en múltiples ocasions, és fàcil i conegut.

*Aquest nivell correspon a les activitats que s'han explicat en les seccions anteriors.*

### 2. En exploració: la tecnologia existeix, però no és necessàriament accessible.

*Durant els estudis universitaris, l'alumnat s'enfrontarà per primera vegada a la literatura acadèmica. És essencial que aprenguin què és la literatura acadèmica, on trobar-la i com utilitzar-la correctament. Per aconseguir-ho, han de desenvolupar noves habilitats: l'alfabetització informacional. Aquestes habilitats formen part de les habilitats acadèmiques que s'ensenyen durant l'educació universitària.*

*Una de les principals limitacions dels cursos actuals és la falta de components d'autoavaluació i d'avaluació entre parells. Per tant, un enfocament innovador central de l'activitat serà la implementació de components d'avaluació basats en la tecnologia que permetin obtenir informació sobre l'èxit en l'aprenentatge i pistes sobre com millorar-lo.*

## Referències científiques i bones pràctiques

APA Style 7<sup>th</sup> Edition <https://apastyle.apa.org/>.

AUT Library. (s.d.). *Literature review assignments*. AUT Library. <https://library.aut.ac.nz/doing-assignments/literature-reviews>

CITB03: Social Planning and Community Development. (11 de mayo de 2022). <https://guides.library.utoronto.ca/CITB03/newspapers/searchstrategy>

College Writing Information Literacy Toolkit. (9 de octubre de 2021). <https://libguides.wustl.edu/c.php?g=676977&p=4770598>

Cortland (s.d.) *Small-Scale Literature Review Assignment*. <https://web.cortland.edu/rombachk/portfolio/doc/Small-scale%20literature%20review.htm>

Detmering, R., Martinez, G. & Willenborg, A. (12 de juliol de 2021). *English 102 Information Literacy Activities And Lesson Plans: Home*. <https://library.louisville.edu/ekstrom/english-infolit/home>

Ferns, S., Cappon, A., Duff, A., Marshall, A., Ryan, B., Thompson, B., ... & Cudmore, I. (2020). *Technology Tools for Teaching in Higher Education: The Practical Handbook Series*. <https://ecampusontario.pressbooks.pub/techtoolsforteaching/>

Goshen College (n.d). *Literature Reviews: Social Sciences (Jarvis): The Assignment*. <https://libraryguides.goshen.edu/litreviewsoc>

Information Fluency. (2022). *Micromodule Directory*. Information Fluency. <http://21cif.com/tutorials/micro/directory>

Neuseumed. (s.d.). *Quick Skim or Deep Dive? Picking the Right Search Strategy*. Neuseumed. <https://newseumed.org/tools/lesson-plan/quick-skim-or-deep-dive-picking-right-search-strategy>

Student Academic Success. (s.d.). *Learn HQ - Your learning headquarters*. Monash University. <https://www.monash.edu/rlo-old/assignment-samples/science/stand-alone-literature-review>

UTS. (s.d.). *Literature reviews*. UTS. <https://www.uts.edu.au/current-students/support/helps/self-help-resources/types-assignments/literature-reviews>

# **Activitat 11**

---

**Habilitats de gestió del temps en un programa de pràctiques en educació superior**

---

---

## Activitat 11. Habilitats de gestió del temps en un programa de pràctiques en educació superior

### Paraules clau

Gestió del temps, enquesta, pandèmia COVID-19, pràctiques

### Nivell de competència digital

Mitjà

### Nivell d'habilitats cognitives

Analitzar, Avaluar, Crear

### Agents avaluatius

Autoavaluació, Avaluació entre iguals, Avaluació del/la docent

### Problema i Justificació: Per què necessitem una transformació digital?

El programa de pràctiques té per objectiu acompanyar l'alumnat perquè desenvolupi les seves habilitats i el seu màxim potencial en els mitjans interactius innovadors. Cada semestre, una gran diversitat d'estudiants participen en aquesta experiència d'aprenentatge pràctica, la qual implica treball manipulatiu en contacte directe amb socis de la indústria i participació en activitats de recerca aplicada. La diversitat de l'alumnat i dels reptes als quals s'enfronten es tradueix en diferències significatives en la forma que l'aprenentatge pren quan un/a alumne/a participa en aquest programa. Com que es tracta d'un programa orientat a la pràctica, la interacció al campus de l'alumnat amb experts en transformació digital, la participació en tallers pràctics i en projectes col·laboratius és un element clau per a la formació. A cada equip d'aprenents se'ls assigna un/a guia, qui els/les acompanya durant tot el programa. A partir del març de 2020, quan va començar la pandèmia causada per la COVID-19, el programa s'ha dut a terme en línia, de manera total o parcial, la qual cosa ha generat una dificultat afegida a l'experiència de l'estudiantat. Les recerques dutes a terme amb l'alumnat de la institució durant els dos últims anys suggereixen que els i les estudiants necessiten un suport addicional per a gestionar les seves tasques, comportament i emocions durant la docència en línia. L'alumnat utilitza SCRUM i metodologies de Design Thinking per a desenvolupar els projectes, treballant en diferents fases. Es tracta d'una estructura de treball rigorosa que requereix grans habilitats de gestió del temps, i encara més en el cas del treball remot. L'objectiu d'aquesta activitat d'avaluació en línia és avaluar les habilitats de gestió del temps de l'alumnat amb la finalitat que puguin completar la resta de tasques del programa de pràctiques.

## Habilitats i objectius d'aprenentatge avaluats

- Gestió del temps
- Priorització de tasques
- Ús de les tecnologies per a l'avaluació d'habilitats

## Descripció de l'activitat d'avaluació

En primer lloc, l'alumnat fa una reflexió inicial sobre com gasten el seu temps. Tenir una bona comprensió de com passen el temps durant el dia, especialment quan treballen de manera remota, pot proporcionar informació en quins punts s'està perdent el temps. La proposta inicial per a l'alumnat és enregistrar com gasten el seu temps en un diari, durant una setmana. El registre es realitza en línia, mitjançant una pissarra a l'aplicació Miro. El Miro és una eina estàndard de col·laboració en la Digital Society School, de manera que tots i totes hi estan familiaritzats/des. Com que es tracta d'una eina col·laborativa, tot/a estudiant pot consultar el registre dels seus companys/es, i el/la tutor/a també hi té accés. Després d'haver enregistrat la gestió del temps d'una setmana, s'organitza una sessió de pluja d'idees per a reflexionar sobre bones pràctiques de gestió del temps. En finalitzar aquesta sessió, cada estudiant coneix el llistat "d'accions" que necessita per a millorar les seves habilitats de gestió del temps. Posteriorment, l'alumnat emplena l'enquesta personal en línia de gestió del temps de manera setmanal i, finalment, en acabar el semestre, reflexionen amb el/la tutor/a al voltant de com han millorat en aquest aspecte.

Resum de l'activitat: L'activitat es desenvolupa en gran grup, amb tasques individuals.

Durada: 20 setmanes.

Metodologia: col·laboració en línia, pluja d'idees i reflexió.

## Estratègies i instruments d'avaluació

### Estratègies:

- Identificació de les fortaleses de l'alumnat
- Identificació de les seves àrees de millora
- Monitoreig del progrés de l'alumnat
- Recollida de feedback en pràctiques actuals de gestió del temps

### Eines:

- Pissarra en línia col·laborativa
- Enquesta en línia
- Eina per a videoconferències

## **criteris d'avaluació**

Els criteris d'avaluació es presenten a continuació. Les preguntes dels guions poden ser utilitzades com a especificacions dels criteris d'avaluació o com a ítems per a elaborar rúbriques personalitzades.

### Qualitat dels registres en línia

- Els registres són específics?
- Els registres s'han elaborat diàriament?
- S'han pres registres en diverses ocasions dins d'un mateix dia (mínim 5)?
- Els registres són descriptius?

### Reflexió crítica i participació en les sessions de pluja d'idees

- El/la estudiant ha donat feedback als seus iguals durant aquestes sessions?
- El/la estudiant ha fet preguntes?
- El/la estudiant ha participat activament en les sessions de pluja d'idees?
- El/la estudiant ha assistit a les sessions de pluja d'idees?

o al final del semestre

- El/la estudiant ha participat en un 90-100%, 80%-90%, 70%-80%, 60%-70% de les sessions?
- El/la estudiant ha assistit al 90-100%, 80%-90%, 70%-80%, 60%-70% de les sessions?

### Realització a temps de l'enquesta personal de gestió del temps

- El/la estudiant ha completat l'enquesta a temps?
- El/la estudiant ha fet l'enquesta?

o al final del semestre

- El/la estudiant ha completat el 90-100%, 80%-90%, 70%-80%, 60%-70% d'as enquestes al final del semestre?

## **Descripció del feedback**

Feedback oral durant les sessions en línia (síncron)

Feedback escrit en la pissarra en línia col·laborativa (asíncron)

Agents involucrats: alumnat i professorat

## **Tipologia d'eines emprades i exemples de software**

- Miro Board
- Google forms
- Zoom

## Nivells de les possibles transformacions digitals

### 1. Accessible i disponible: desenvolupat en múltiples ocasions, és fàcil i conegut.

*Les eines Miro Board, Google forms, Zoom estan disponibles de manera gratuïta. L'activitat no requereix cap programari específic, i els que s'han comentat fins al moment es poden reemplaçar per uns altres més comuns que siguin equivalents. Tampoc es requereixen habilitats tècniques altes. Durant la docència en línia, aquestes eines han estat utilitzades amb freqüència pel professorat. Aquesta activitat també podria incloure una rúbrica que permeti fer autoavaluació. També podria formar part d'un curs en línia obert massiu (MOOC).*

### Referències científiques i bones pràctiques

- Adams, R. V. & Blair, E. (2019). Impact of Time Management Behaviors on Undergraduate Engineering Students' Performance. *SAGE Open*, 9(1), 215824401882450–. <https://doi.org/10.1177%2F2158244018824506>
- Britton, B. K. & Tesser, A. (1991). Effects of time-management practices on college grades. *Journal of educational psychology*, 83(3), 405. DOI:[10.1037/0022-0663.83.3.405](https://doi.org/10.1037/0022-0663.83.3.405)
- Wayne State University. (2007). Time Management Personal Assessment. <http://med.fau.edu/healthfirst/Time%20Management%20Questionnaire.pdf>



# **Activitat 12**

---

**Rapidesa de lectura efectiva de  
literatura acadèmica**

---

---

## Activitat 12. Rapidesa de lectura efectiva de literatura acadèmica

### Paraules clau

Lectura ràpida, investigació aplicada, pràctiques, revisió de la literatura, investigació documental

### Nivell de competència digital

Principiant

### Nivell d'habilitats cognitives

Comprendre, Aplicar, Analitzar, Avaluar, Crear

### Agents avaluatius

Avaluació entre iguals, Avaluació del/la docent

### Problema i Justificació: Per què necessitem una transformació digital?

El programa de pràctiques té per objectiu acompanyar l'alumnat perquè desenvolupi les seves habilitats i el seu màxim potencial en els mitjans interactius innovadors. Cada semestre, una gran diversitat d'estudiants participen en aquesta experiència d'aprenentatge pràctica, la qual implica treball manipulatiu en contacte directe amb socis de la indústria i participació en activitats de recerca aplicada. La diversitat de l'alumnat i dels reptes als quals s'enfronten es tradueix en diferències significatives en la forma que l'aprenentatge pren quan un/a alumne/a participa en aquest programa. Com que es tracta d'un programa orientat a la pràctica, la interacció al campus de l'alumnat amb experts en transformació digital, la participació en tallers pràctics i en projectes col·laboratius és un element clau per a la formació. A cada equip d'aprenents se'ls assigna un/a guia, qui els/les acompanya durant tot el programa. A partir del març de 2020, quan va començar la pandèmia causada per la COVID-19, el programa s'ha dut a terme en línia, de manera total o parcial, la qual cosa ha generat una dificultat afegida a l'experiència de l'estudiantat. Les recerques dutes a terme amb l'alumnat de la institució durant els dos últims anys suggereixen que els i les estudiants necessiten un suport addicional pel que respecta a la cerca de literatura acadèmica a l'hora de fer recerca documental per als seus projectes. Durant la pandèmia causada per la COVID-19, l'alumnat tenia menys oportunitats –o cap– de contacte amb els acadèmics experts al campus, i l'única font d'informació per als projectes era internet, resulta imprescindible ajudar-los a millorar aquesta habilitat. Els i les estudiants expliquen haver passat hores llegint un article sencer que després no va resultar ser útil per al seu projecte. L'objectiu d'aquesta activitat d'avaluació en línia és desenvolupar les habilitats de lectura ràpida de l'estudiantat a l'hora de buscar literatura acadèmica per als seus projectes.

## Habilitats i objectius d'aprenentatge avaluats

- Lectura ràpida
- Comprensió de lectures acadèmiques
- Ús de tecnologies per a l'avaluació d'habilitats

## Descripció de l'activitat d'avaluació

Es crea una plantilla en línia, on l'alumnat escriu un resum de 200 paraules de 2 articles publicats en revistes arbitrades que estiguin relacionats amb el projecte del programa (un resum per article) i una justificació de 100 paraules explicant la utilitat de l'article per al projecte corresponent. La lectura, el resum i la justificació han de completar-se dins d'un límit de temps concret, que es mostra mitjançant un temporitzador. Després d'aquesta primera activitat, el/la guia del grup comparteix estratègies per a llegir un text acadèmic de manera superficial i entendre-ho ràpidament. L'activitat es repeteix en dues ocasions, i el/la docent proporciona feedback després de cada lliurament. Dos d'aquests treballs es publiquen de manera anònima en l'espai SharePoint del programa al costat del feedback que li correspon. D'aquesta manera, és visible per a tot l'alumnat.

Resum de l'activitat: L'activitat de desenvolupa en gran grup amb tasques individuals.

Durada: 6 setmanes (les primeres setmanes del programa, moment en el qual l'alumnat té més necessitat de consultar literatura acadèmica).

Metodologia: Taller en gran grup, tasques individuals amb feedback personalitzat que es comparteix amb tot el grup.

## Estratègies i instruments d'avaluació

### Estratègies:

- Identificació de les fortaleses de l'alumnat
- Identificació de les seves àrees de millora
- Monitoratge del progrés de l'alumnat
- Provisió de bones pràctiques / exemples efectius de lectura ràpida

### Eines:

- Enquesta en línia
- Plataforma col·laborativa en web
- Eina de videoconferència

## Criteris d'avaluació

Els criteris d'avaluació es presenten a continuació. Les preguntes dels guions poden ser utilitzades com a especificacions dels criteris d'avaluació o com a ítems per a elaborar rúbriques personalitzades.

## Qualitat dels resums dels articles

- Es resumeixen els arguments principals?
- Els resums estan ben escrits (gramaticalment correcte, concís, coherent i adequació en l'estil)?
- Els resums segueixen els criteris (200 paraules, almenys 2)?

## Qualitat de la justificació sobre l'adequació dels articles al projecte

- S'inclou la justificació sobre l'adequació dels articles al projecte?
- La justificació està ben argumentada (qualitat: alta, mitjana, baixa)?
- La justificació segueix els criteris (100 paraules)?

## Progrés en la lectura ràpida

- El temps invertit en la lectura està disminuint (sí, una mica, no)?

Una possible variació de l'activitat podria ser discutir els criteris d'avaluació amb tot l'alumnat per a assegurar que hi ha una comprensió compartida dels indicadors de qualitat.

## Descripció del feedback

Feedback oral durant la sessió en línia (síncron)

Feedback escrit en la plataforma col·laborativa en web (asíncron)

Agents involucrats: alumnat i professorat.

Possible variació de l'activitat: incloure autoavaluació i avaluació entre iguals.

## Tipologia d'eines emprades i exemples de software

- SharePoint
- Jotform
- Zoom

## Nivells de les possibles transformacions digitals

### 1. Accessible i disponible: desenvolupat en múltiples ocasions, és fàcil i conegut.

*Jotform i Zoom són eines gratuïtes. Aquesta activitat no requereix cap programari específic, i les eines que s'esmenten poden ser reemplaçades per unes altres que siguin més familiars i equivalents. Tampoc es requereixen habilitats tècniques altes. Durant la docència en línia, aquestes eines han estat utilitzades amb freqüència pel professorat. Amb aquestes eines també hi ha la possibilitat de gravar les sessions i guardar el vídeo per a usar-lo posteriorment en les sessions de feedback, com a material per a la reflexió*

---

## Referències científiques i bones pràctiques

Bullard, A. (7 de marzo de 2022). *How to Read Faster: 10 Ways to Increase Your Reading Speed*. Lifehack. <https://www.lifehack.org/articles/productivity/10-ways-increase-your-reading-speed.html>

Rayner, K., Schotter, E. R., Masson, M. E., Potter, M. C. & Treiman, R. (2016). So much to read, so little time: How do we read, and can speed reading help? *Psychological Science in the Public Interest*, 17(1), 4-34. <https://doi.org/10.1177/1529100615623267>

# **Activitat 13**

---

**Gestió del llenguatge corporal en  
reunions en línia**

---

---

## Activitat 13. Gestió del llenguatge corporal en reunions en línia

### Paraules clau

Llenguatge corporal, reunions en línia, habilitats comunicatives

### Nivell de competència digital

Mitjà

### Nivell d'habilitats cognitives

Aplicar, Analitzar, Avaluat

### Agents avaluatius

Autoavaluació, Avaluació entre iguals, Avaluació del/la docent

### Problema i Justificació: Per què necessitem una transformació digital?

El programa de pràctiques té per objectiu acompanyar l'alumnat perquè desenvolupi les seves habilitats i el seu màxim potencial en els mitjans interactius innovadors. Cada semestre, una gran diversitat d'estudiants participen en aquesta experiència d'aprenentatge pràctica, la qual implica treball manipulatiu en contacte directe amb socis de la indústria i participació en activitats de recerca aplicada. La diversitat de l'alumnat i dels reptes als quals s'enfronten es tradueix en diferències significatives en la forma que l'aprenentatge pren quan un/a alumne/a participa en aquest programa. Com que es tracta d'un programa orientat a la pràctica, la interacció al campus de l'alumnat amb experts en transformació digital, la participació en tallers pràctics i en projectes col·laboratius és un element clau per a la formació. A cada equip d'aprenents se'ls assigna un/a guia, qui els/les acompanya durant tot el programa. A partir de març de 2020, quan va començar la pandèmia causada per la COVID-19, el programa s'ha dut a terme en línia, de manera total o parcial, la qual cosa ha generat una dificultat afegida a l'experiència de l'estudiantat. Durant aquest període de temps la gran majoria de les trobades en els quals han participat (amb altres estudiants, amb el/la seu/va guia o amb els/les socis/es de la indústria) han tingut lloc en línia, a través de la plataforma Zoom. Aquestes reunions requereixen que tots/es els/les participants demostrin atenció i presència, en un entorn on el llenguatge corporal és tan important com en persona. L'objectiu d'aquesta activitat d'avaluació en línia és avaluar el llenguatge corporal de l'estudiantat durant aquestes reunions, perquè puguin demostrar la mateixa professionalitat que en les trobades presencials que tenien lloc al campus.

## Habilitats i objectius d'aprenentatge avaluats

- Valorar l'autenticitat i les fortalezes
- Comprendre el llenguatge corporal
- Ser conscient del propi ús del llenguatge corporal

## Descripció de l'activitat d'avaluació

En primer lloc, l'estudiantat ha de completar el curs de LinkedIn sobre "Llenguatge Corporal per a un Lideratge Autèntic" i el qüestionari final. Posteriorment, el/la guia comparteix una plantilla sobre el llenguatge corporal en reunions en línia, incloent els següents aspectes: enquadrament, presentació, postura, expressions facials i ús de les mans. El/la guia, present en la majoria de les reunions, observa el llenguatge corporal de l'alumnat i proporciona feedback de manera grupal i individual. Aquest cicle es repeteix setmanalment, en una reunió cada setmana. El feedback queda registrat en la plataforma de col·laboració en web del programa acadèmic.

Resum de l'activitat: L'activitat es desenvolupa en gran grup (reunions virtuals)

Durada: 20 setmanes (una observació a la setmana)

Metodologia: aprenentatge autònom, discussions en gran grup, feedback grupal, feedback individual

## Estratègies i instruments d'avaluació

### Estratègies:

- Identificació de les fortalezes de l'alumnat
- Identificació de les seves àrees de millora
- Monitoratge del progrés de l'alumnat
- Provisió de bones pràctiques

### Eines:

- Observació
- Plataforma col·laborativa en web
- Eina de videoconferència

## Criteris d'avaluació

- Compleció del curs al ritme de l'alumne/a
- Integració del feedback en les reunions posteriors
- Millora del llenguatge corporal durant el semestre
- Ús d'estratègies comunicatives en mitjans de comunicació digitals



## Descripció del feedback

Feedback grupal (oral, síncron)

Feedback individual (escrit, asíncron)

Agents involucrats: guia i estudiantat

## Tipologia d'eines emprades i exemples de software

- SharePoint
- Zoom
- Plantilla d'observació digital

## Nivells de les possibles transformacions digitals

### 1. Accessible i disponible: desenvolupat en múltiples ocasions, és fàcil i conegut.

*Zoom és una eina gratuïta. Aquesta activitat no requereix cap programari específic, i les eines que s'esmenten poden ser reemplaçades per unes altres que siguin més familiars i equivalents. Tampoc es requereixen habilitats tècniques altes. Durant la docència en línia, aquestes eines han estat utilitzades amb freqüència pel professorat. Una possible variant d'aquesta activitat podria incloure l'ús d'una rúbrica digital completada per tots els agents avaluatius, utilitzant criteris d'avaluació comuns que haurien estat prèviament discutits. Aquesta variant pretén promoure la reflexió sobre el progrés, donant lloc a un aprenentatge més profund.*

## Referències científiques i bones pràctiques

Black, J. (9 de setembre de 2020). *Body Language Tips For Engaging Video Meetings*. Duke Today. <https://today.duke.edu/2020/09/body-language-tips-engaging-video-meetings>

Dhawan, E. (21 de març de 2021). *Body Language for Authentic Leadership*. LinkedIn Learning. <https://www.linkedin.com/learning/body-language-for-authentic-leadership>

Hive. (21 de setembre de 2021). *How To Make The Most Of Body Language In Virtual Meetings*. Hive. <https://hive.com/blog/body-language-in-virtual-meetings/>

# **Activitat 14**

---

**Desenvolupament de la confiança del dia a dia en un programa de pràctiques de cicles formatius de grau superior**

---

## Activitat 14. Desenvolupament de la confiança del dia a dia en un programa de pràctiques de cicles formatius de grau superior

### Paraules clau

Confiança, pràctiques, valors

### Nivell de competència digital

Mitjà

### Nivell d'habilitats cognitives

Comprendre, Aplicar, Avaluar

### Agents avaluatius

Autoavaluació, Avaluació entre iguals, Avaluació del/la docent

### Problema i Justificació: Per què necessitem una transformació digital?

El programa de pràctiques té per objectiu acompanyar l'alumnat perquè desenvolupi les seves habilitats i el seu màxim potencial en els mitjans interactius innovadors. Cada semestre, una gran diversitat d'estudiants participen en aquesta experiència d'aprenentatge pràctica, la qual implica treball manipulatiu en contacte directe amb socis de la indústria i participació en activitats de recerca aplicada. La diversitat de l'alumnat i dels reptes als quals s'enfronten es tradueix en diferències significatives en la forma que l'aprenentatge pren quan un/a alumne/a participa en aquest programa. Com que es tracta d'un programa orientat a la pràctica, la interacció al campus de l'alumnat amb experts en transformació digital, la participació en tallers pràctics i en projectes col·laboratius és un element clau per a la formació. A cada equip d'aprenents se'ls assigna un/a guia, qui els/les acompanya durant tot el programa. A partir de març de 2020, quan va començar la pandèmia causada per la COVID-19, el programa s'ha dut a terme en línia, de manera total o parcial, la qual cosa ha generat una dificultat afegida a l'experiència de l'estudiantat. Durant aquest període de temps la gran majoria de les trobades en els quals han participat (amb altres estudiants, amb el/la seu/va guia o amb els/les socis/es de la indústria) han tingut lloc en línia, a través de la plataforma Zoom. En aquest context, les relacions entre iguals poden tenir una influència important en les dinàmiques de cooperació entre estudiants. Tenir un bon suport social facilita la cooperació entre individus/es; com més fort sigui la relació entre iguals, major qualitat tindrà la cooperació per a aconseguir objectius compartits. Així mateix, és més probable que s'impliquin en dinàmiques de cooperació amb qui confien. L'objectiu d'aquesta activitat d'avaluació en línia és aprendre com l'alumnat pot inspirar confiança als seus iguals per al desenvolupament de relacions harmònica i efectives.

## Habilitats i objectius d'aprenentatge avaluats

- Valorar l'autenticitat i les fortaleces
- Proporcionar evidències d'honestedat, confiança i sinceritat
- Explorar la correspondència entre comportaments i valors

## Descripció de l'activitat d'avaluació

En primer lloc, l'estudiantat realitza el curs de LinkedIn "2. Desenvolupar la confiança en el dia a dia" i el qüestionari final, però també es pot presentar una alternativa més apropiada culturalment. Una possible variació a la presentació dels continguts podria ser que el/la docent creï els seus propis materials en comptes de compartir el curs de LinkedIn. A continuació, el/la guia comparteix una plantilla amb exemples sobre com algú demostra confiança, competència, honestedat i preocupacions (o altres valors, en funció de les necessitats del grup) als seus iguals. L'alumnat crea un diari on recull activitats i exemples de col·laboració amb els seus companys/es, en els quals es posen de manifest els elements de la plantilla. El diari ha de tenir registres de manera setmanal, on cada estudiant ha de reflexionar sobre la progressió dels elements de la plantilla en les seves col·laboracions amb els altres. El/la guia proporciona feedback dels registres i l'alumnat ha d'integrar els canvis suggerits en els comentaris durant els registres posteriors. Al final de l'activitat, l'alumnat recull el feedback dels seus companys/es sobre com han aconseguit demostrar les habilitats de la plantilla durant els moments de col·laboració que han tingut.

Resum de l'activitat: Es presenta la tasca en una videoconferència en gran grup, l'estudiantat reflexiona sobre les seves col·laboracions en un diari al mateix temps que rep feedback del/la guia i, finalment, es realitza una activitat d'avaluació entre iguals per a valorar l'evolució en la cooperació.

Durada: 20 setmanes (un registre setmanal en el diari)

Metodologia: aprenentatge autònom, feedback individual (guia-estudiant), feedback grupal (feedback entre iguals)

## Estratègies i instruments d'avaluació

### Estratègies:

- Identificació de les fortaleces de l'alumnat
- Identificació de les seves àrees de millora
- Monitoratge del progrés de l'alumnat
- Recollir feedback sobre el progrés de l'alumnat

### Eines:

- Diari en línia (es pot utilitzar un diari multimèdia per donar lloc a més opcions de feedback i evidències de major qualitat)
- Plataforma col·laborativa en línia
- Eina per a videoconferències

## Criteris d'avaluació

Compleció del diari

- El diari te, com a mínim, una entrada setmanal?

Integració del feedback del/la docent en els registres posteriors

Feedback entre iguals amb relació a les habilitats esmentades a la plantilla

- El feedback recollit és, com a mínim, de 3 persones?

## Descripció del feedback

Feedback entre iguals amb el grup (escrit, asíncron)

Feedback individual, del/la docent a l'estudiant (escrit, asíncron)

Agents involucrats: docent i alumnat

## Tipologia d'eines emprades i exemples de software

- Grid Diary per a que l'estudiantat elabori els seus diaris
- Zoom per a la primera videoconferència en gran grup
- Plantilla digital
- Miro Board (per a l'intercanvi de feedback entre iguals)

## Nivells de les possibles transformacions digitals

### 1. Accessible i disponible: desenvolupat en múltiples ocasions, és fàcil i conegut.

*Zoom i Miro Board són eines gratuïtes. Aquesta activitat no requereix cap programari específic, i les eines que s'esmenten poden ser reemplaçades per unes altres que siguin més familiars i equivalents. Tampoc es requereixen habilitats tècniques altes. Durant la docència en línia, aquestes eines han estat utilitzades amb freqüència pel professorat.*

## Referències científiques i bones pràctiques

Acedo-Carmona, C. & Gomila, A. (2019). Personal trust extends cooperation beyond trustees: A Mexican study. *International Journal of Psychology*, 54(5), 687-704. <https://doi.org/10.1002/ijop.12500>

Bailey-Hughes, B. (15 de novembre de 2018). *Daily trust Builders*. LinkedIn Learning. <https://www.linkedin.com/learning/building-trust-6>

de Lange, T. & Wittek, A. L. (2022). Analysing the constitution of trust in peer-based teacher mentoring groups—a sociocultural perspective. *Teaching in Higher Education*, 27(3), 337-351. <https://doi.org/10.1080/13562517.2020.1724936>

---

# Referències

---

## Referències

- Acedo-Carmona, C. & Gomila, A. (2019). Personal trust extends cooperation beyond trustees: A Mexican study. *International Journal of Psychology*, 54(5), 687-704. <https://doi.org/10.1002/ijop.12500>
- Adams, R. V. & Blair, E. (2019). Impact of Time Management Behaviors on Undergraduate Engineering Students' Performance. *SAGE Open*, 9(1), 215824401882450-. <https://doi.org/10.1177/2158244018824506>
- AUT Library. (s.d.). *Literature review assignments*. AUT Library. <https://library.aut.ac.nz/doing-assignments/literature-reviews>
- Bailey-Hughes, B. (15 de noviembre de 2018). *Daily trust Builders*. LinkedIn Learning. <https://www.linkedin.com/learning/building-trust-6>
- Be Internet Awesome. (s.d.). *Digital Safety Resources. Tools for the classroom*. Be Internet Awesome. [https://beinternetawesome.withgoogle.com/en\\_us/educators](https://beinternetawesome.withgoogle.com/en_us/educators)
- Black, J. (9 de septiembre de 2020). *Body Language Tips For Engaging Video Meetings*. Duke Today. <https://today.duke.edu/2020/09/body-language-tips-engaging-video-meetings>
- Bolter, J. D. & Grusin, R. (2000). *Remediation: Understanding new media*. MIT Press: Cambridge.
- Britton, B. K. & Tesser, A. (1991). Effects of time-management practices on college grades. *Journal of educational psychology*, 83(3), 405. DOI:[10.1037/0022-0663.83.3.405](https://doi.org/10.1037/0022-0663.83.3.405)
- Bullard, A. (7 de marzo de 2022). *How to Read Faster: 10 Ways to Increase Your Reading Speed*. Lifehack. <https://www.lifehack.org/articles/productivity/10-ways-increase-your-reading-speed.html>
- CITB03: Social Planning and Community Development. (11 de mayo de 2022). <https://guides.library.utoronto.ca/CITB03/newspapers/searchstrategy>
- College Writing Information Literacy Toolkit. (9 de octubre de 2021). <https://libguides.wustl.edu/c.php?g=676977&p=4770598>
- Common Sense Education. (s.d.). *Everything You Need to Teach Digital Citizenship*. Common Sense Education. <https://www.commonsense.org/education/digital-citizenship>
- Common Sense. (s.d.). *Common Sense Media*. Common Sense. <https://www.commonsense.org>
- Concern Debates. (2020). *Debates Handbook*. Concern Worldwide. [https://admin.concern.net/sites/default/files/documents/2020-08/Concern%20Debates%20Handbook%20Final%202020\\_1.pdf](https://admin.concern.net/sites/default/files/documents/2020-08/Concern%20Debates%20Handbook%20Final%202020_1.pdf)
- Correia, A. P., Liu, C. & Xu, F. (2020). Evaluating videoconferencing systems for the quality of the educational experience, *Distance Education*, 41(4), 429-452, DOI: 10.1080/01587919.2020.1821607

- de Lange, T. & Wittek, A. L. (2022). Analysing the constitution of trust in peer-based teacher mentoring groups—a sociocultural perspective. *Teaching in Higher Education*, 27(3), 337-351. <https://doi.org/10.1080/13562517.2020.1724936>
- Denby, J. (28 de juny de 2021). *Kialo Edu Review for Teachers*. Common Sense Education. <https://www.commonsense.org/education/website/kialo-edu>
- Detmering, R., Martinez, G. & Willenborg, A. (12 de juliol de 2021). *English 102 Information Literacy Activities And Lesson Plans: Home*. <https://library.louisville.edu/ekstrom/english-infolit/home>
- Dhawan, E. (21 de març de 2021). *Body Language for Authentic Leadership*. LinkedIn Learning. <https://www.linkedin.com/learning/body-language-for-authentic-leadership>
- Discovery Education. (s.d.). *Discovery Education*. Discovery Education. <https://www.discoveryeducation.com>
- Engagedly. (16 d'octubre de 2020). *Know The Benefits Of 360 Degree Feedback For Educators*. Engagedly. <https://engagedly.com/benefits-of-360-degree-feedback-for-educators/>
- eSafety. (s.d.). The eSafety Guide. eSafety. <https://www.esafety.gov.au/key-issues/esafety-guide>
- Ferns, S., Cappon, A., Duff, A., Marshall, A., Ryan, B., Thompson, B., ... & Cudmore, I. (2020). *Technology Tools for Teaching in Higher Education: The Practical Handbook Series*. <https://ecampusontario.pressbooks.pub/techtoolsforteaching/>
- Grapevine Evaluations. (s.d.). *360 Degree Feedback Tools In Education Benefit Teachers, Schools and Students*. Grapevine Evaluations. <https://www.grapevineevaluations.com/360-degree-feedback-tools-in-education>
- Grapevine Evaluations. (s.d.). *360 Feedback Assessment Tools*. Grapevine Evaluations. <https://www.grapevineevaluations.com/360-feedback>
- Gutu-Tudor, D. (2008). *New Media*. Tritonic: Bucharest.
- Hamodi, C., López-Pastor, V. M. & López-Pastor, A. T. (2017). If I experience formative assessment whilst studying at university, will I put it into practice later as a teacher? Formative and shared assessment in Initial Teacher Education (ITE). *European Journal of Teacher Education*, 40(2), 171-190. <https://doi.org/10.1080/02619768.2017.1281909>
- Harps, D. W. (2018). The effectiveness of 360-degree feedback in public schools. *Theses and Dissertations*. 969. <https://digitalcommons.pepperdine.edu/etd/969>
- Hive. (21 de setembre de 2021). *How To Make The Most Of Body Language In Virtual Meetings*. Hive. <https://hive.com/blog/body-language-in-virtual-meetings/>
- Ibarra, K. A., Nowak, E. & Kuhn, R. (Eds.). (2015). *Public Service Media in Europe. A Comparative Approach*. Routledge: London and New York.



- iKeepSafe. (s.d.). *Google Digital Literacy & Citizenship Curriculum*. iKeepSafe. <https://ikeepsafe.org/google-digital-literacy-citizenship-curriculum/>
- Information Fluency. (2022). *Micromodule Directory*. Information Fluency. <http://21cif.com/tutorials/micro/directory>
- ISTE. (s.d.). *Digital Citizenship in Action*. ISTE. <https://www.iste.org/professional-development/iste-u/digital-citizenship>
- Jenkins, H. (2006). *Convergence Culture. Where Old and New Media Collide*. New York University Press: New York and London.
- Joubel. (2019, February 25). *Branching Scenario*. H5P. <https://h5p.org/branching-scenario>
- Kellner, D. (2001). *Cultura media*. Institutul European: Iași.
- Kerr, A., Kücklich, J. & Brereton, P. (2006). New media—new pleasures? *International Journal of Cultural Studies*, 9(1), 63-82. <https://doi.org/10.1177/1367877906061165>
- KialoEdu. (s.d.). *Tips for grading Kialo Assignments*. KialoEdu. <https://support.kialo-edu.com/hc/en-us/articles/360038670572-Tips-for-Grading-Kialo-Assignments>
- Lee, L. (10 de juny de 2019). *Can 360-Degree Feedback Empower Students and Teachers?* Edutopia. <https://www.edutopia.org/article/can-360-degree-feedback-empower-students-and-teachers>
- Lister, M., Dovey, J., Giddings, S., Grant, I. & Kelly, K. (2007). *New Media: A Critical Introduction*. Routledge: London.
- Mattson, K. (2017). *Digital citizenship in action: empowering students to engage in online communities*. International Society for Technology in Education: Portland, OR.
- Microsoft. (s.d.). *Microsoft Learn. Educator Center*. Microsoft. <https://docs.microsoft.com/en-us/learn/educator-center/?source=mec>
- Mojang AB. TM Microsoft Corporation. (2021). *Minecraft Digital Citizenship Kit*. Minecraft Education Edition. <https://education.minecraft.net/en-us/resources/digital-citizenship-subject-kit>
- Neuseumed. (s.d.). *Quick Skim or Deep Dive? Picking the Right Search Strategy*. Neuseumed. <https://newseumed.org/tools/lesson-plan/quick-skim-or-deep-dive-picking-right-search-strategy>
- OECD. (2017). *The OECD Handbook for Innovative Learning Environments, Educational Research, and Innovation*. OECD Publishing: Paris. <https://doi.org/10.1787/9789264277274-en>.
- Paul, J. (11 d'abril de 2020). *5 Open Source Tools to Create Interactive Fiction*. It's FOSS. <https://itsfoss.com/create-interactive-fiction/>
- Payne, R. (13 d'abril de 2020). *Use Kialo to help students discuss, debate and defend* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=UZ9k1gUdD9k>

- Punie, Y., editor(s), Redecker, C., European Framework for the Digital Competence of Educators: \r\nDigCompEdu\r\n, EUR 28775 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2017, ISBN 978-92-79-73718-3 (print),978-92-79-73494-6 (pdf), doi:10.2760/178382 (print),10.2760/159770 (online), JRC107466. <https://policycommons.net/artifacts/2163302/european-framework-for-the-digital-competence-of-educators/2918998/>
- Rayner, K., Schotter, E. R., Masson, M. E., Potter, M. C. & Treiman, R. (2016). So much to read, so little time: How do we read, and can speed reading help? *Psychological Science in the Public Interest*, 17(1), 4-34. <https://doi.org/10.1177/1529100615623267>
- Rotaru, I. (2014), *Virtual communication*. Peter Lang: Frankfurt am Main.
- Russo, A. & Watkins, J. (2005). Digital cultural communication: Enabling new media and co-creation in Asia. *International Journal of Education and Development using ICT*, 1(4), 4-17. <https://www.learntechlib.org/p/42315/>
- Rutten, N., Van Joolingen, W. R. & Van Der Veen, J. T. (2012). The learning effects of computer simulations in science education. *Computers & education*, 58(1), 136-153. DOI:[10.1016/j.compedu.2011.07.017](https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.07.017)
- Strategia Națională privind Agenda Digitală pentru România. (2020). [https://www.ancom.ro/uploads/links\\_files/Strategia\\_nationala\\_privind\\_Agenda\\_Digit\\_ala\\_pentru\\_Romania\\_2020.pdf](https://www.ancom.ro/uploads/links_files/Strategia_nationala_privind_Agenda_Digit_ala_pentru_Romania_2020.pdf)
- Student Academic Success. (s.d.). *Learn HQ - Your learning headquarters*. Monash University. <https://www.monash.edu/rlo-old/assignment-samples/science/stand-alone-literature-review>
- TeachingInCtrl. (s.d.). *Teaching Digital Citizenship*. TeachingInCtrl. <https://teachinctrl.org>
- Thompson, M., Owaho-Ovuakporie, K., Robinson, K., Kim, Y. J., Slama, R., & Reich, J. (2019). Teacher Moments: A digital simulation for preservice teachers to approximate parent-teacher conversations. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 35(3), 144-164. DOI: [10.1080/21532974.2019.1587727](https://doi.org/10.1080/21532974.2019.1587727)
- Tóké, G. & Velicu, A. (2015). Poveștile De Dincolo De Statistici: Despre Competențele Digitale Ale Copiilor Și Adolescenților Din România. *Revista Romana de Sociologie*, 26(5-6), 431-458. [https://www.academia.edu/25945886/POVEȘTILE\\_DE\\_DINCOLO\\_DE\\_STATISTICI\\_DESPRE\\_COMPETENȚELE\\_DIGITALE\\_ALE\\_COPIILOR\\_ȘI\\_ADOLESCENȚILOR\\_DIN\\_ROMÂNIA](https://www.academia.edu/25945886/POVEȘTILE_DE_DINCOLO_DE_STATISTICI_DESPRE_COMPETENȚELE_DIGITALE_ALE_COPIILOR_ȘI_ADOLESCENȚILOR_DIN_ROMÂNIA)
- Turkle, S. (2008). *Always-on/Always-on-you: The Tethered Self* în *Handbook of Mobile Communication Studies*. MIT Press: Cambridge.
- University of Wollongong. (s.d.). Teaching and Learning with Web and Videoconference Technologies. <https://tr.uow.edu.au/uow/file/c194f4b2-3322-4b96-8297-4ef295c23e22/1/Teaching%20with%20Web%20and%20Videoconferencing%20Tech.pdf>

- 
- UTS. (s.d.). *Literature reviews*. UTS. <https://www.uts.edu.au/current-students/support/helps/self-help-resources/types-assignments/literature-reviews>
- Vlachopoulos, D., & Makri, A. (2017). The effect of games and simulations on higher education: a systematic literature review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14(1), 1-33. DOI: [10.1186/s41239-017-0062-1](https://doi.org/10.1186/s41239-017-0062-1)
- Vuorikari, R., Punie, Y., Carretero Gomez S. & Van den Brande, G. (2016). DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens. Update Phase 1: The Conceptual Reference Model. Luxembourg Publication Office of the European Union. EUR 27948 EN. [doi:10.2791/11517](https://doi.org/10.2791/11517)
- Wayne State University. (2007). Time Management Personal Assessment. <http://med.fau.edu/healthfirst/Time%20Management%20Questionnaire.pdf>
- Wieman, C. E., Adams, W. K., Loeblein, P. & Perkins, K. K. (2010). Teaching physics using PhET simulations. *The Physics Teacher*, 48(4), 225-227. DOI:[10.1119/1.3361987](https://doi.org/10.1119/1.3361987)
- Yang, C. H. & Rusli, E. (2012). Using Debate As A Pedagogical Tool In Enhancing Pre-Service Teachers Learning And Critical Thinking. *Journal of International Education Research (JIER)*, 8(2), 135–144. <https://doi.org/10.19030/jier.v8i2.6833>

Projecte D-Eva. <https://d-eva.eu/>