



El currículum competencial: implicacions metodològiques i avaluatives

Aportacions des de la recerca

Dr. Antoni Badia. Universitat Oberta de Catalunya
tbadia@uoc.edu

Dra. Eva Liesa. Universitat Ramon Llull
evalh@blanquerna.url.edu

Algunes qüestions que ens podem (ens poden) fer

1

Amb l'aprenentatge competencial, on queden els sabers/continguts?

2

Com dissenyar i ensenyar per competències?

3

Quins suports a l'aprenentatge ha d'oferir el mestre/docent per a ensenyar competències?

4

Com s'avalua i s'acredita l'aprenentatge competencial dels estudiants?

1 Amb l'aprenentatge competencial, on queden els sabers/continguts?

Idea clau 1: Ser competent exigeix disposar de coneixement de tipus conceptual, de tipus procedimental i també actitudinal, però també de *coneixement estratègic* (quan, com i per què utilitzar el coneixement) que permeti *prendre decisions ajustades*.

Coneixements



SABER DIR
SABER FER
Usar procediments
(algorítmics/heurístics)
SABER ESTAR

Estratègia



SABER PENSAR
(Autoregular)
Planificar
Supervisar
Autoavaluar

Competència



SABER USAR EL CONEIXEMENT EN SITUACIONS ESPECÍFIQUES
Diferents estratègies quan s'ha de resoldre una situació problemàtica (que requereix pensar abans d'executar)

- Problemes prototípics
- Problemes emergents

Monereo, C. (Coord). (2007). Estrategias de enseñanza y aprendizaje: formación del profesorado y aplicación en la escuela. Barcelona: Graó (12a edició)

Clerc, J & Clément, E. (2016). Metacognition and cognitive flexibility in transfer of learning. A J. Benson. *Metacognition: Theory, Performance and Current Research* (17-42).

New-York: Nova Sciences Publishers

1 Amb l'aprenentatge competencial, on queden els sabers/continguts?

Idea clau 2: El coneixement competencial ha de ser *explícit, conscient* per tal que l'estudiant el pugui *transferir* a altres contextos/situacions: importància de la *reflexió metacognitiva*

	Nivell 1	Nivell 2	Nivell 3	Nivell 4	Nivell 5
Explicitació de:					
COM s'ha resolt una tasca/situació i PER QUÈ s'han pres determinades decisions	L'alumne resol la tasca, sense poder explicitar el procés que ha seguit.	L'alumne resol la tasca + explicita el procés seguit (en un nivell descriptiu)	L'alumne resol la tasca + explicita el procés seguit (en un nivell descriptiu) + mostra coneixement procedimental alternatiu.	L'alumne resol la tasca + explicita el procés seguit (en un nivell descriptiu) + mostra coneixement procedimental alternatiu + justifica el seu no ús.	L'alumne resol la tasca + explicita el procés seguit (en un nivell descriptiu) + el justifica, + mostra coneixement procedimental alternatiu + justifica el seu no ús.
QUÈ es podria haver fet i PER QUÈ s'han desestimat certs procediments (alternatius)					

1 Amb l'aprenentatge competencial, on queden els sabers/continguts?

Idea clau 3: El coneixement competencial és *situat*, s'aprèn en contextos específics. La transferència té a veure amb participar en contextos/situacions variades que requereixin habilitats semblants



Llegir premsa escrita per a debatre diferents punts de vista d'un mateix fenomen i preparar un debat a classe



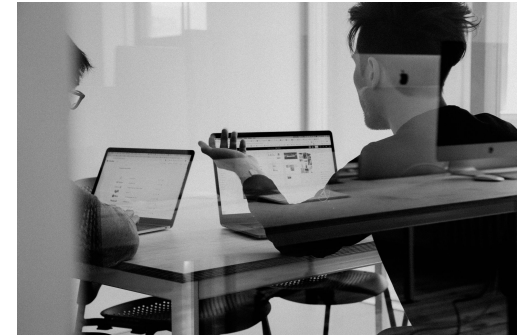
Llegir diferents guies de viatge per a decidir on voldries anar de vacances

Transferir consisteix a establir una analogia entre un problema o situació coneguda i un problema o situació nova, elaborant un nou model o guió que s'adapti al nou context i entorn. Es tracta d'elaborar un coneixement metacognitiu sobre conceptes, procediments i/o actituds/valors: quan, per què i com aplicar-ho?

En quines situacions/contextos llegim? Per a què necessitem llegir?

- Quin text llegiré i amb quin objectiu.
- Com el llegiré, quin procediment empraré per a analitzar i/o organitzar la informació
- Com sabré que he aconseguit l'objectiu

Badia, A. (2013). (Coord). *Estrategias y competencias de aprendizaje en educación*. Barcelona: Síntesis
Efklides, A. (2009). The role of metacognitive experiences in the learning process. *Psicothema*, 21, 1; 76-82



Llegir un manual d'instruccions per a elaborar una pàgina web/instal·lar-me un video joc



Llegir un text expositiu per a preparar una exposició oral

2 Com dissenyar i ensenyar per competències?

Idea clau 1: Sovint la recerca educativa aporta coneixement sobre les habilitats que s'han d'aprendre pel desenvolupament d'una competència.

Competència informacional utilitzant Internet

Regulació:

Orientació Monitorització Conducció Avaluació

Definir el problema informacional

Buscar informació

Escanejar informació

Elaborar la informació

Organitzar i presentar la informació

Habilitat de lectura digital

Habilitat digital

Competències i criteris d'avaluació ja establerts en els annexos 2 i 3 del decret.
Exemples

Exemple 1

Educació primària. Llengües

Competència específica 2.

Comprendre i **interpretar** textos orals i multimodals, i **identificar** el sentit general i la informació més rellevant, **valorant**, de manera progressivament autònoma, aspectes formals i de contingut bàsics per construir coneixement, formar-se opinió i eixamplar les possibilitats de gaudi i lleure.

Exemple 2

Educació secundària. Biologia i geologia

Competència específica 1.

Interpretar, **argumentar** i **comunicar** informació i dades científiques sobre els principals fenòmens de la natura de l'entorn **fent servir** lleis, models i teories adequades per apropiar-se de conceptes i processos de la biologia i la geologia.

Brand-Gruwel, S., Wopereis, I., & Walraven, A. (2009). A descriptive model of information problem solving while using internet. *Computers & Education*, 53(4), 1207-1217.

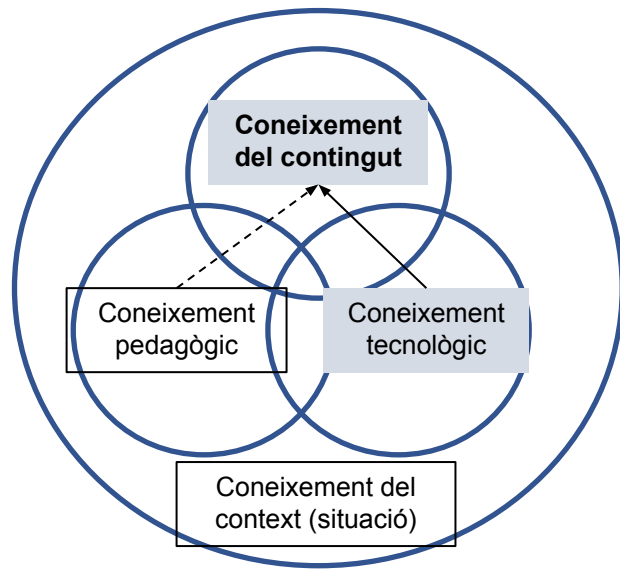
Becerril, L., & Badia, A. (2013). *La competencia informacional en la Educación Secundaria. Demanda de aprendizaje y resolución colaborativa de problemas relativos a la información con apoyo de las TIC. Revista de Educación*, 362, 659-689.

2 Com dissenyar i ensenyar per competències?

Idea clau 2: La identitat del professorat sobre què és ensenyar i aprendre (creences i concepcions) influeix molt en l'acceptació de l'ensenyament competencial.

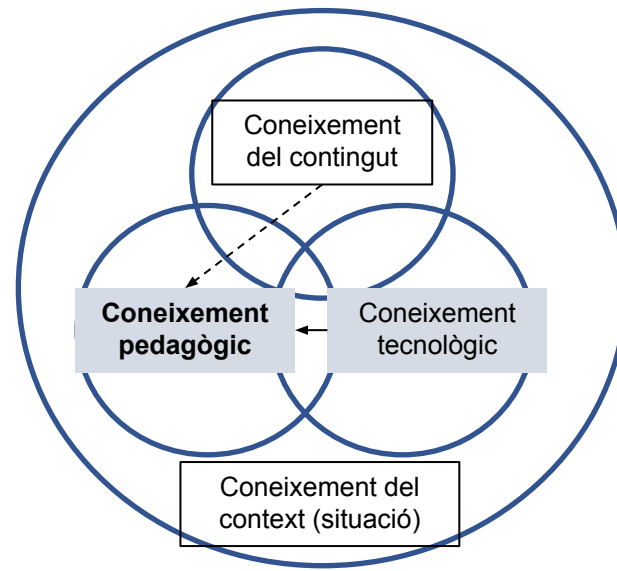
I

Identitat del professorat centrada en la disciplina i en l'ensenyament i avaluació dels seus continguts



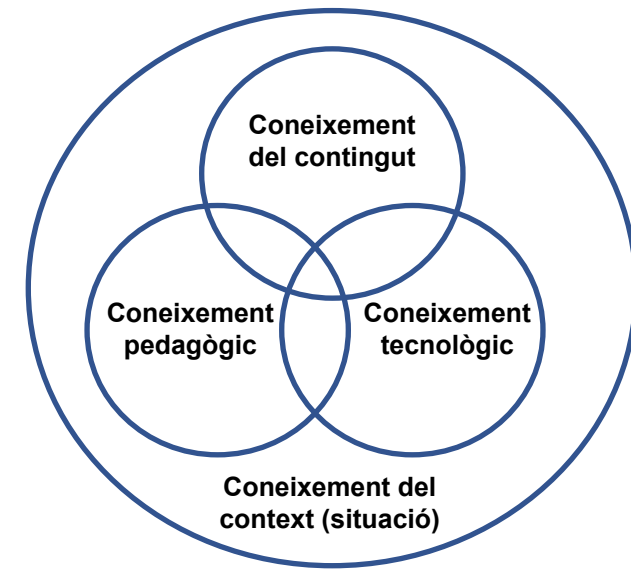
II

Identitat del professorat centrada en l'ensenyament, aprenentatge i avaluació dels continguts curriculars



III

Identitat del professorat centrada en el desenvolupament competencial dels alumnes en context



2 Com dissenyar i ensenyar per competències?

Idea clau 3: Cal dissenyar un tipus d'ensenyament competencial centrat en l'aprenent i l'aprenentatge basat a proporcionar l'ajuda d'un "partner" (soci, company/a, ...) més competent que "modeli" el pensament i l'actuació competencial de l'aprenent.

Tipus d'ajuda educativa

Conceptual Procedimental Actitudinal Contextual Metacognitiva



Tipus de "partners" de pensament i actuació

Un expert del món real



El professorat



Un/a company/a més expert
(tutoria entre iguals)



Un grup cooperatiu



Una eina tecnològica ("Scripts=Guions")



[...]



3 Quins suports a l'aprenentatge ha de donar el mestre/docent per a ensenyar competències?

Idea clau 1: Ensenyar competències requereix planificar o dissenyar situacions d'aprenentatge en les quals se *cedeix progressivament* la responsabilitat i l'autonomia a l'estudiant en l'ús del coneixement.



Control extern



(1) PRESENTACIÓ



(2) PRÀCTICA GUIADA



(3) PRÀCTICA AUTÒNOMA



Control intern

3 Quins suports a l'aprenentatge ha de donar el mestre/docent per a ensenyar competències?

Idea clau 1: Ensenyar competències requereix planificar o dissenyar situacions d'aprenentatge en les quals se *cedeix progressivament* la responsabilitat i l'autonomia a l'estudiant en l'ús del coneixement.



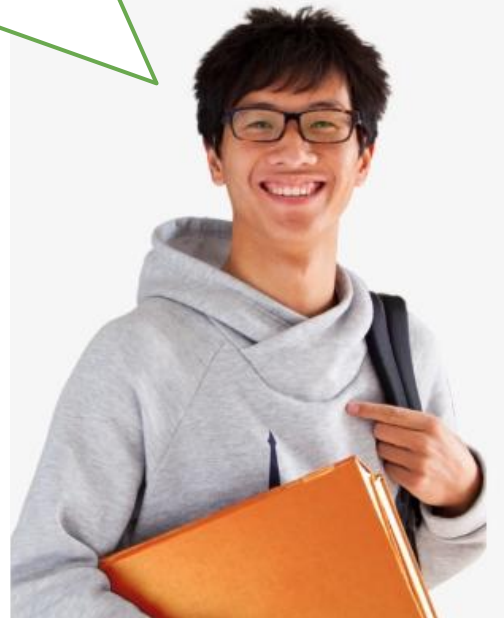
Vull que llegiu aquest text i penseu quins serien els arguments dels ecologistes i quines les raons dels empresaris del sector

La profe diu que primer hem de fer una lectura prèvia, després llegir-lo de nou amb més detall subratllant les idees principals i, al final, fer un esquema amb allò subratllat. És curt! Serà fàcil!



Quin rotllo haver de llegir això ara mateix. No sé perquè no ens posa un vídeo o ens ho explica ella enlloc de complicar-nos la vida. Segur que no l'entendré i no li responc el que espera.

Ho intentaré. Quin remei!



Es tracta de buscar arguments a favor i en contra. La millor opció serà que a mesura que els vagi identificant els situï en dos columnes. Espero que n'hi hagi suficients!



Ja l'he llegit tot de cop. Vaig a subratllar el més important.
“Cap a l'any 105 de la nostra era es va inventar a la Xina la tècnica de fabricació del paper. Per la seva elaboració utilitzaven escorces, cànem i draps bruts”.

Què serà això del cànem? Ho buscaré en el diccionari.



“Per la seva elaboració utilitzaven escorces, cànem i draps bruts”.
Cà- què?. Això no ho ha explicat a classe. Podria haver buscat un text més fàcil! Espero que no em preguntin.

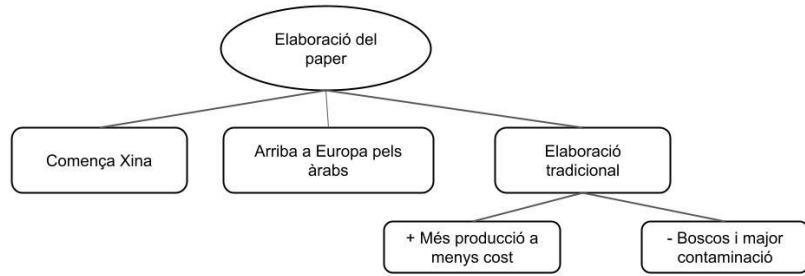
Cànem-cànem, cànem
Ja ho tinc!



Per la seva elaboració utilitzaven escorces, cànem i draps bruts”.

No sé que és això del cànem però no em sembla un argument. Ho buscaré després, si tinc temps.





Segur que li agrada! Sempre està amb els esquemes..



Què havíem de fer?

¡Ah, si !... Dir amb qui estem d'acord ...joestic amb els ecologistes. Com era aquella paraula?

Cà-nem!... apunto por si em pregunta.



Dels empresaris només he trobat un argument. Pensaré més...

Ecologista: reciclatge del paper, contaminació i tallar arbres

Empresari: mala qualitat, menys cost i replantació

Crec que n'hi ha bastants. El tercer no queda clar. Ho revisaré ...



3 Quins suports a l'aprenentatge ha de donar el mestre/docent per a ensenyar competències?

Idea clau 2: La fase de *pràctica guiada* esdevé fonamental per a poder donar oportunitats suficients d'aprenentatge de manera personalitzada. Moltes dificultats d'aprenentatge apareixen perquè no s'han planificat suficients oportunitats de pràctica guiada.



**Guies
d'interrogació**



**Treball cooperatiu: tutoria entre iguals;
ensenyament recíproc**

ABANS de llegir

Pensem en l'objectiu de lectura: per què hem de llegir aquest text?

Ens situem: quins tipus de publicació és? qui és l'autor?

Fem les primeres prediccions: què ens diu el títol? ens dóna alguna idea sobre el tema del text?

Recordem què sabem sobre el tema i les nostres expectatives: què en sabem? creiem que serà una lectura fàcil o complexa? Per què?

Decidim com començar: Com llegirem el text segons el que pretenem? necessitem prendre notes, subratllar, llegir més d'una vegada...?

DURANT la lectura

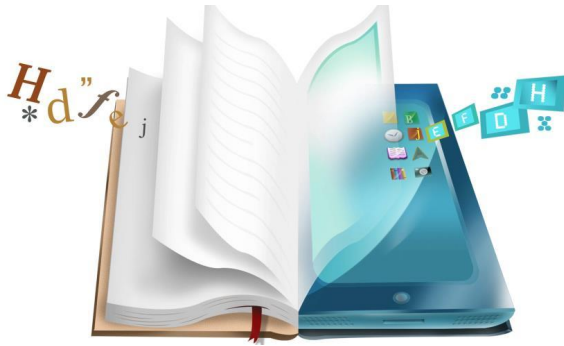
Comprovem si ho estem fent bé: podem resumir amb les nostres paraules el que acabem de llegir? La informació que estem llegint ens ajuda a assolir el nostre objectiu?; hem de canviar la nostra manera de llegir?...

AI FINALITZAR la lectura

Revisem allò fet i allò aconseguit: hem aconseguit l'objectiu que preteníem?; hem entès el text? si el tornéssim a llegir ho faríem de la mateixa manera?

3 Quins suports a l'aprenentatge ha de donar el mestre/docent per a ensenyar competències?

Idea clau 3: S'han d'ensenyar de manera explícita cada una de les habilitats vinculades a cada competència i fer conscient als estudiants de la complexitat de cadascuna d'elles.

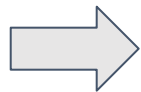


Exemple 1. Llengües

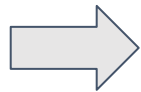
Competència específica 4.

Comprendre i interpretar textos orals i multimodals, i **identificar** el sentit general i la informació més rellevant, **valorant**, de manera progressivament autònoma, aspectes formals i de contingut bàsics per construir coneixement, formar-se opinió i eixamplar les possibilitats de gaudi i lleure.

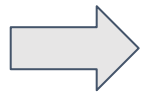
Habilitats i nivells de comprensió lectora:



COMPENSIÓ LITERAL: la informació que es demana està escrita en el text



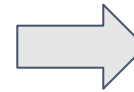
COMPENSIÓ INFERENCIAL: la informació que es demana està escrita en el text, però no de manera literal, cal fer alguna inferència/relació d'informació



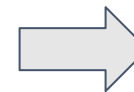
COMPENSIÓ PROFUNDA: la informació que el text presenta és necessària però no suficient per a respondre. Cal relacionar amb altres coneixements/textos, coneixements previs, etc

Modelatge metacognitiu: Explicitació dels processos de pensament

Què faig jo com expert per a comprendre un text?



Modelar estratègies d'identificació i selecció d'informació en el text (ex. subratllat lineal)



Modelar estratègies d'anàlisi de la informació (ex. taules comparatives, resum, etc.)



Modelar estratègies d'organització i valoració de la informació (ex. presa d'apunts; mapes conceptuais)

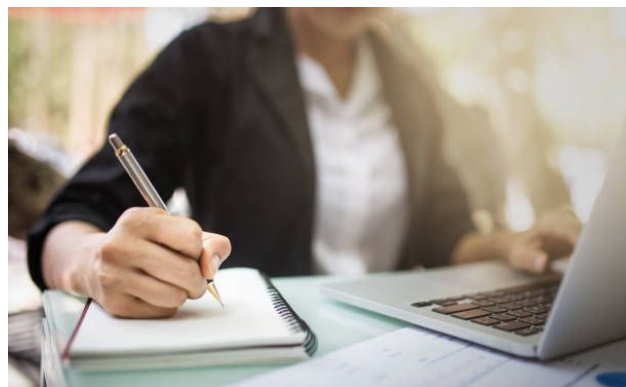
4 Com s'avalua i s'acredita l'aprenentatge competencial dels alumnes?

Idea clau 1: Els resultats de l'aprenentatge competencial avaluat són una conseqüència directa del que un/a alumne/a fa per aprendre i indirecta del que fa un/a professor/a per ensenyar.

L'ensenyament competencial

L'aprenentatge competencial

Resultats de l'aprenentatge competencial



Exemple 1

Rodríguez-Mantilla, J. M., & Zarzuelo, A. M. (2018). La competencia matemática en Educación Infantil: estudio comparativo de tres metodologías de enseñanza. *Bordón: Revista de Pedagogía*, 70(3), 27-44.

El objetivo de este estudio es evaluar y comparar el nivel de competencia matemática en el ámbito numérico, en alumnos de 3º de Educación Infantil en función de tres metodologías (Centros de Interés, Juegos y Narraciones y Aprendizaje Cooperativo).

Exemple 2

Castelló, M., & Monereo, C. (1996). Un estudio empírico sobre la enseñanza y el aprendizaje de estrategias para la composición escrita de textos argumentativos. *Infancia y aprendizaje*, 19(74), 39-55.

Los resultados permiten afirmar que los alumnos que aprendieron estrategias de organización del texto, y sobre todo los que aprendieron estrategias que favorecen un control consciente sobre el proceso que conlleva la composición escrita -estrategias metacognitivas-, son los que exhiben mayores cambios en su proceso de composición, cambios que suponen textos mejores [...].

Exemple 3

Gómez, M. (2020). Improvement of secondary education students' Information Problem Solving skills using an Inquiry Web-based learning environment. *Tesi doctoral en xarxa*. <https://www.tdx.cat/handle/10803/669934#page=1>

Les dades recopilades d'un total de 82 estudiants de secundària suggereixen que la instrucció utilitzada per millorar les habilitats de la IPS dels estudiants integrades en el contingut curricular de les ciències va ser un èxit, ja que tots els estudiants van millorar el rendiment d'aprenentatge de tots dos, el coneixement de la ciència sobre malalties i salut i el desenvolupament de les habilitats de la IPS.

4 Com s'avalua i s'acredita l'aprenentatge competencial dels alumnes?

Idea clau 2: La provisió de feedback als alumnes només té un efecte positiu i significatiu en la millora dels processos i resultats d'aprenentatge dels alumnes si es compleixen algunes condicions rellevants.

Alguns factors/variables rellevants implicats en el feedback formatiu

- 1 - Planificació.
- 2 - Temporalització.
- 3 - Relació amb els objectius d'aprenentatge i els criteris d'avaluació.
- 4 - El contingut.
- 5 - La personalització.
- 6 - La revisió per part de l'estudiant.
- 7 - Com proporcionar-lo: del professorat, autoavaluació, coavaluació, etc.
- 8 - Els canals de comunicació.
- 9 - La qualitat de la interacció educativa / diàleg.
- 10 - Informar en relació amb el nivell del grup d'alumnes.

<https://www.lifescied.org/doi/10.1187/cbe.06-06-0168>

Panadero, E., & Lipnevich, A. A. (2022). A review of feedback models and typologies: Towards an integrative model of feedback elements. *Educational Research Review*, 35, 100416.

**A manera d'hipòtesi:
Les dues possibles variables més rellevants**

Fins a quin punt un/a alumne/a aprèn del feedback (coneixement metacognitiu) i/o desenvolupa l'habilitat d'autoregulació de l'aprenentatge

Fins a quin punt un/a alumne/a fa ús del feedback i/o implementa adequadament per millorar el procés i/o els resultats de l'aprenentatge

4 Com s'avalua i s'acredita l'aprenentatge competencial dels alumnes?

Idea clau 3: Es poden identificar diverses formes i eines d'acreditar l'aprenentatge competencial amb nivells diferents de fiabilitat i validesa.



1 - Avaluar el que l'alumne/a **sap explicar** sobre una habilitat - competència.

2 - Avaluar el que l'alumne/a **diu que faria** en una situació on cal aplicar una habilitat - competència.

3 - Avaluar el que l'alumne/a **diu que faria** en una situació on cal aplicar una habilitat - competència i l'explicació de **com seria el resultat / producte**.

4 - Avaluar l'actuació - execució d'un alumne/a que **aplica** una habilitat - competència + el seu **resultat - producte**.

5 - Avaluar l'actuació - execució d'un alumne/a que **aplica** una habilitat - competència + el **resultat - producte** + l'explicació de l'alumne que relata - justifica **les decisions** que va prenent.

Fernández-Ruiz, J., & Panadero, E. (2020). Comparación entre concepciones y prácticas de evaluación en profesores de Educación Secundaria: Más diferencias que semejanzas. *Infancia & Aprendizaje*, 43(2), 309-346.



Moltes gràcies per la vostra atenció!