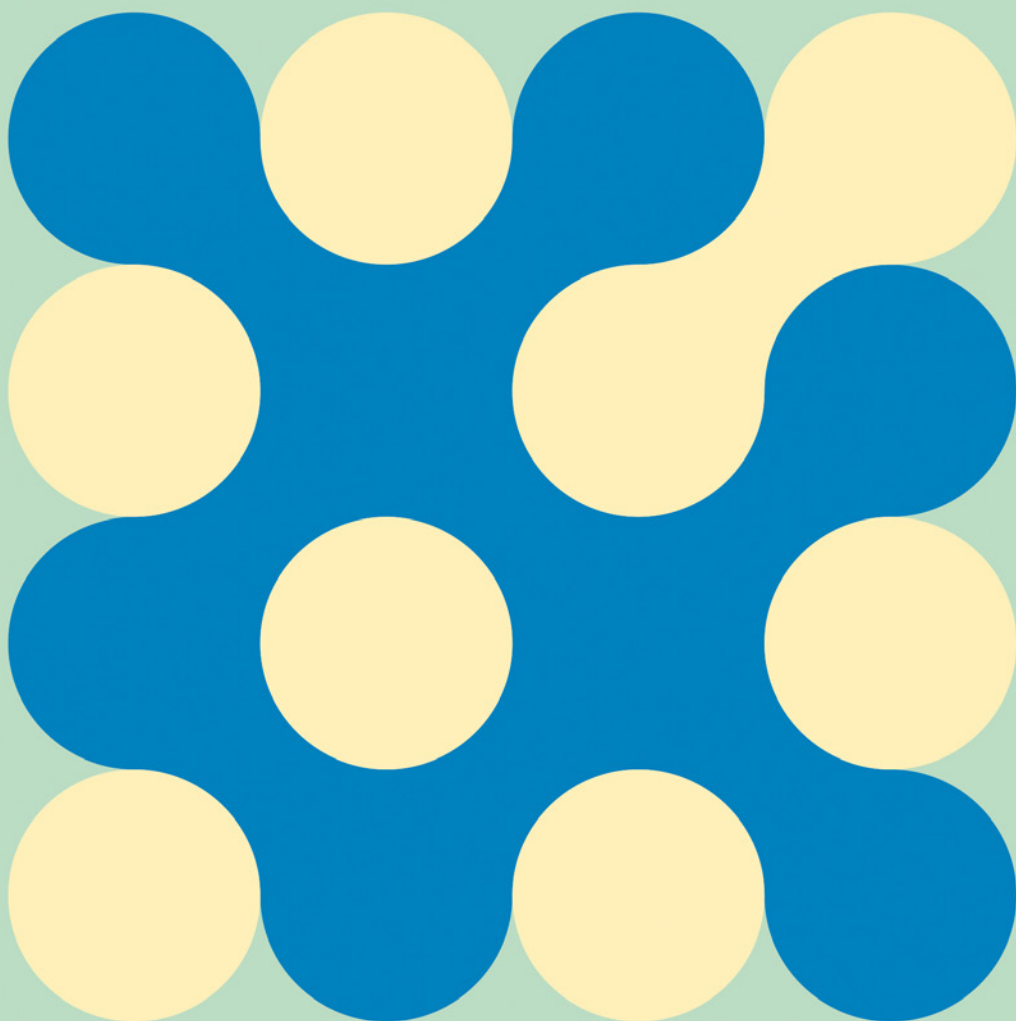


La docència universitària avui

Reflexions de les Xarxes i els Grups d'Innovació Docent de la Universitat de Girona



David Ballester-Ferrando
Sílvia Aznar Suñer (coord.)



La docència universitària avui
Reflexions de les Xarxes i els
Grups d'Innovació Docent de
la Universitat de Girona

David Ballester-Ferrando
Sílvia Aznar Suñer (coord.)

Dades CIP recomanades per la Biblioteca de la UdG

CIP 378.14 DOC

La docència universitària avui : reflexions de les xarxes i els grups d'Innovació docent de la Universitat de Girona / David Ballester-Ferrando, Sílvia Aznar Suñer (coord.). – Girona : Documenta Universitaria : Universitat de Girona, desembre de 2025. – 1 recurs en línia (248 pàgines)
ISBN 978-84-8458-764-4 (Universitat de Girona). ISBN 978-84-9984-727-6 (Documenta Universitaria)

I. Ballester Ferrando, David, editor literari II. Aznar, Sílvia, editor literari III. Contenidor de (Obra): Patiño Masó, Josefina.

Motivació i participació de l'estudiantat i el professorat

1. Ensenyament universitari – Innovacions tecnològiques
2. Ensenyament – Innovacions 3. Llibres electrònics

CIP 378.14 DOC

Correcció del text original: Universitat de Girona
Disseny de la coberta: Documenta Universitaria
Il·lustració de la coberta: Documenta Universitaria
© del text: els seus autors i les seves autores
© de l'edició: Documenta Universitaria*
www.documentauniversitaria.com
info@documentauniversitaria.com
Documenta Universitaria* d'Edicions a Petició, SL

ISBN UdG: 978-84-8458-764-4
ISBN DU: 978-84-9984-727-6
DOI: 10.33115/b/9788499847276

Girona, desembre de 2025



Els textos i imatges publicats en aquesta obra estan subjectes —llevat que s'indiqui el contrari— a una llicència Creative Commons de tipus Reconeixement-NoComercial (BY-NC) v.4.0. Podeu copiar-los, distribuir-los i transmetre'ls públicament sempre que en citeu l'autor i la font i que no en feu un ús comercial. La llicència completa es pot consultar a <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.ca>


**Universitat
de Girona**



**Documenta
Universitaria**
@DocUniv
documentauniversitaria.com

Índex

Pròleg	7
---------------------	---

Introducció	9
--------------------------	---

Sílvia Aznar Suñer, David Ballester-Ferrando

Motivació i participació de l'estudiantat i el professorat	19
---	----

Josefina Patiño-Masó, Laura Serra Saurina, Anna Amadó Codony,
Helena Benito Mundet, Cristina Bosch-Farré, Laura Clarós Jorge,
Aleix Díaz Herrera, Josep Duran Carpintero, Francisco Javier
Espinach Orús, Fernando Julián Pérez, Albert Lladó Martínez,
Maria del Carmen Malagón-Aguilera, Gemma Renart-Vicens,
Manel Alcalà Vilavella, Marianna Soler Ortega, Lluïsa Escoda
Acero, Jesús Planella Morató

Trencar les parets de l'aula per a un aprenentatge actiu, col·laboratiu, interdisciplinari i amb la comunitat	43
--	----

Dolors Cañabate, Jordi Colomer, Esther Hernández, Lluís Nogué,
Marta Planas, Carol Puyaltó, Carme Trull, Tong Zhou

Metodologies actives: sí o no i perquè?	63
--	----

Jaume Puig i Bargués, Anna Amadó Codony, Helena
Benito Mundet, Cristina Bosch-Farré, Maria del Carmen
Malagón-Aguilera, Josefina Patiño-Masó, Luz María Pérez
Muñoz, Gemma Renart-Vicens, Laura Serra Saurina, Rosa Suñer
Soler, Paula Vilalta Gallart

Reflexions sobre l'avaluació en la docència universitària	79
--	----

Gerard Arbat, Lidia Feliu, Isaac Besalú, Núria Giralt, Sara Malo,
Afra Masià, José Alberto Méndez, Anna Planas-Lladó, Joan Pujol,
Eva Serrat, Joan Josep Sunyol, Enrique Verdú

Acció tutorial: Com acompanyar l'estudiant universitari	99
--	----

Núria Felip Jacas, Montserrat Heras Corominas, Mònica Iglesias
Juncà, Eva Marguá Grabulosa, David Pavon Gamero, Dolors
Verdaguer Murlà, Marcel Vergés Aiguaviva

Docència en anglès, i ara què?	115
Mònica Puntí-Brun, Julie Waddington, Natàlia Ferrer-Roca, Maria Miranda Gómez, Marc Yeste	
Internacionalització, interculturalitat i metodologia COIL	135
Elena Rondós Casas, Pilar Morera Basuldo, Jordi Serra Simón, Marc Yeste Oliveras, Alícia Bets Avila, Isabel Paulino, Joan Solé	
Com podem introduir la perspectiva de gènere en la docència universitària	157
Pilar Albertín-Carbó, Concepció Fuentes-Pumarola, Maria Lluïsa Faxedas-Brujats, David Cámara-Liebana, Oriol Vidal-Fàbrega, Mariona Masgrau-Juanola, Eva Bussalleu-Muntada, Laura Clarós-Jorge, Nil Sánchez-Quiroga, Nora Navarro-Badosa, Paula Abril-Sasso, Saray Espinosa	
Els objectius de desenvolupament sostenible i l'educació per la sostenibilitat a la docència	183
Leslie Mahe Collazo Expósito, Jesús Granados Sánchez, Anna Serra Salvi, Meriam Boulahrouz Lahmidi, Maria Rosa Terradellas	
La perspectiva en salut, un contingut per incorporar en la docència universitària	197
Fabiana S. Scornik, Enrique Bitchachi Agay, Francis García Collado, Josep Garre Olmo, Alessandro Lalli, Mireia López Siles, Marc Pérez Burriel, Guillermo J. Pérez, Marta San Millan Alonso, Xavier Xifró Collsamata	
Intel·ligència artificial i educació a la universitat	219
Paco Abril, Esther Argelagós, Jerónimo Hernández-González, Alba Abras, Josep Garre, Gonzalo Besuievsky, Mireia López Siles, Núria Mallorquí-Bagué, Adrià Vilà-Ballo, Ana Gallego, Jordi Cicres, Albert Lladó, Susana Mantas, Rosa Noell, Natàlia Ferrer-Roca, Ronald Márquez, Liliana Vargas-Murga, Llorenç Burgas, Joaquim Massana, Ivan Contreras, Marta San Millán, Diana Xixiang Comas Álvarez, Sara Casas Fernández, Jesús Marí Gorreto, Adriana Becerra	

Metodologies actives: sí o no i perquè?

Jaume Puig i Bargués,¹ Anna Amadó Codony,² Helena Benito Mundet,² Cristina Bosch-Farré,³ Maria del Carmen Malagón-Aguilera,³ Josefina Patiño-Masó,³ Luz María Pérez Muñoz,⁴ Gemma Renart-Vicens,³ Laura Serra Saurina,³ Rosa Suñer Soler,¹ Paula Vilalta Gallart⁵

1 Xarxa d'Innovació Docent d'Aprenentatge Basat en Projectes (XID-APP). La XID-APP es va constituir el curs 2010-2011 amb l'objectiu d'aprofundir en aquesta metodologia i estendre la seva utilització en la docència universitària. La XID-APP està formada, en aquests moments, per professors de diferents àmbits de coneixement que imparteixen la seva docència a la Facultat de Turisme, la Facultat d'Infermeria, la Facultat de Ciències Econòmiques i Empresariales i l'Escola Politècnica Superior de la Universitat de Girona. Inicialment, les activitats de la XID-APP es van centrar a definir i aplicar un APP pluridisciplinari comú en alguns graus i màsters d'àmbits d'estudi diferents per adquirir competències transversals diverses. Del projecte inicial se'n van realitzar diverses proves pilot amb estudiants. Posteriorment, fruit de l'experiència assolida, s'ha redactat una guia bàsica per ajudar i orientar tots els docents que vulguin implementar l'APP. També s'ha analitzat el grau d'ús de l'APP a la UdG. Actualment, s'està desenvolupant un repositori digital d'experiències d'APP.

2 Xarxa d'Innovació Docent en Aprenentatge Basat en Problemes (XID-ABP). La XID-ABP es va constituir el curs acadèmic 2009-2010, i està formada per professors amb un interès comú pel mètode ABP en la docència universitària i en l'ensenyament secundari. Actualment està formada per professors dels àmbits d'educació musical, infermeria, psicologia, economia, empresa, dret, biologia, medicina i algunes enginyeries. Els membres de la xarxa es reuneixen periòdicament amb l'objectiu de realitzar activitats formatives i per reflexionar sobre la seva pròpia pràctica educativa. El seu treball com a grup ha servit per a implementar diferents projectes d'innovació docent en àmbits universitaris i de secundària. Aquestes pràctiques innovadores s'han divulgat en diverses publicacions i comunicacions a congressos. Una d'aquestes pràctiques ha estat guardonada amb el Premi Escola Normal de la Generalitat (2010).

3 Xarxa d'Innovació Docent sobre Classe Inversa (XID-CI). La XID-CI es va constituir el curs acadèmic 2018-2019. Durant aquests anys s'ha reunit regularment per reflexionar sobre el model de classe inversa i sobre la pròpia pràctica i experiència dels seus membres. També es fa recerca sobre classe inversa a partir de la qual s'ha publicat un manual docent i un article de revisió sistemàtica sobre l'enfocament de la classe inversa, a part d'altres publicacions que es treballen cada curs. Es desenvolupen i implementen accions i projectes relacionats amb el model de classe inversa i també es participa en activitats formatives i divulgatives del treball de la xarxa. Finalment, la xarxa pretén crear sinergies i promoure intercanvis amb altres experts en el tema.

4 Estudiant del Grau en Infermeria de la Universitat de Girona.

5 Estudiant del Màster en Ciència i Tecnologia dels Recursos Hídrics de la Universitat de Girona.

Metodologies docents actives

Transformant l'ensenyament: de la docència tradicional a les metodologies actives

En l'actual context de canvi constant, acceleració tecnològica i creixents exigències socials i professionals, les institucions universitàries afronten el repte de formar estudiants no només competents en l'àmbit disciplinari, sinó també capaços de desenvolupar un conjunt ampli de competències transversals, que inclouen el pensament crític, l'aprenentatge autònom, les habilitats comunicatives, la resolució de problemes, la capacitat de treballar en equip, la planificació i organització, la creativitat i innovació, i la responsabilitat ètica, social i ambiental, entre d'altres.

En molts entorns educatius encara predomina un model tradicional basat en la classe magistral unidireccional, en què el professorat transmet continguts i l'estudiantat adopta un rol essencialment passiu, com a receptor d'informació. Aquest enfocament, tot i que pot ser útil per a la transmissió estructurada de continguts en determinats contextos, presenta limitacions importants. En primer lloc, fomenta un aprenentatge superficial i memorístic, amb poca connexió amb la comprensió profunda o l'aplicació pràctica (Michael, 2006; Ribeiro-Silva *et al.*, 2022). En segon lloc, dificulta el desenvolupament de competències clau, com ara el pensament crític, la resolució autònoma de problemes, la comunicació efectiva o la col·laboració i el compromís (Deslauriers *et al.*, 2019; Zambrano, 2021). L'enfocament tradicional tampoc respon adequadament a la diversitat d'estils i ritmes d'aprenentatge, ni facilita una pedagogia inclusiva i centrada en la persona (Mujallid, 2024). No obstant això, com assenyalen Driessen *et al.* (2020), el model magistral continua essent dominant malgrat les evidències acumulades que mostren els beneficis de l'aprenentatge actiu sobre el rendiment, la implicació i el benestar de l'alumnat.

En aquest escenari, les metodologies actives emergeixen com una resposta pedagògica fonamentada i eficaç, imprescindible per millorar la qualitat de l'aprenentatge i promoure una formació integral, significativa i connectada amb la realitat (Freeman *et al.*, 2014; Wilson *et al.*, 2024). Aquestes metodologies situen l'estudiantat al centre del procés educatiu i el converteixen en protagonista actiu del seu aprenentatge, mitjançant estratègies que afavoreixen la participació, la col·laboració, la reflexió i l'aplicació pràctica del coneixement.

Els avenços en camps com ara la neuroeducació i les ciències cognitives han aportat evidències sòlides sobre com aprenem en contextos d'educació formal. Es destaca especialment el paper de l'activació emocional, la participació activa i la connexió amb coneixements previs com a factors clau per a la consolidació dels aprenentatges (Zambrano, 2021). En aquest sentit, Mendoza *et al.* (2019) subratllen que conèixer les característiques cognitives i emocionals de l'estudiantat, així com els estils d'aprenentatge i les dinàmiques

que afavoreixen la seva atenció i motivació, és fonamental per dissenyar experiències formatives més eficaces i adaptades.

A més, estudis recents (Almulla, 2023; Mujallid, 2024) mostren que l'ús de metodologies actives no només augmenta el rendiment acadèmic, sinó que també millora el benestar emocional, afavoreix la inclusió i eleva els nivells de compromís i implicació de l'alumnat. Aquest enfocament pedagògic, basat en la participació, el diàleg i la construcció col·lectiva del coneixement, representa una estratègia clau per transformar la docència universitària i fer-la més rellevant, motivadora i connectada amb els reptes actuals.

Ara bé, la integració efectiva de les metodologies actives requereix una planificació docent acurada, que tingui en compte no només els objectius d'aprenentatge, sinó també la diversitat de l'estudiantat, la generació d'un entorn de confiança i el disseny d'activitats inclusives i flexibles que respectin els ritmes i els estils d'aprenentatge individuals.

En conclusió, les metodologies actives no són només una alternativa metodològica als models d'aprenentatge tradicionals, sinó que suposen una transformació profunda del paradigma educatiu, que implica la redefinició dels rols de l'equip de professorat i de l'estudiantat. L'alumnat esdevé agent actiu del seu aprenentatge i el professorat assumeix una funció de facilitador, guia i dissenyador d'entorns d'aprenentatge que estimulen el pensament crític, la creativitat i el desenvolupament personal i professional de l'estudiantat.

Principals metodologies actives

Entre les metodologies actives hi ha l'aprenentatge basat en problemes (ABP), l'aprenentatge per projectes (APP), l'aprenentatge cooperatiu (AC), la classe inversa o *flipped classroom* (CI), l'aprenentatge basat en reptes (ABR), l'aprenentatge servei (ApS) i la ludificació. A continuació s'ofereix una breu explicació dels elements centrals de cada una d'aquestes metodologies.

- **Aprenentatge basat en problemes.** Es tracta d'un enfocament que parteix de problemes reals o simulats per a la construcció de coneixement i que afavoreix una experiència formativa significativa i contextualitzada (Arpí *et al.*, 2012).

L'objectiu principal de l'ABP no és únicament la resolució d'un problema concret, sinó la recerca, comprensió i integració de nous coneixements per tal de fer-hi front de manera crítica i eficient (Hemker *et al.*, 2017). En aquest procés, l'estudiant ha d'analitzar la situació, identificar les seves necessitats d'aprenentatge, formular hipòtesis, buscar informació rellevant, contrastar idees i proposar solucions progressives per a cadascuna de les fases del problema.

L'ABP persegueix, doncs, la construcció d'un coneixement profund i transferible, tot promovent l'articulació entre diferents disciplines i la connexió amb contextos reals. A més, contribueix a desenvolupar habilitats

transversals com ara el pensament crític, la reflexió metacognitiva, la resolució de problemes complexos, la capacitat investigadora, l'autogestió de l'aprenentatge i el treball col·laboratiu responsable i equitatiu (Arpí *et al.*, 2012; Ge *et al.*, 2025; Sharma *et al.*, 2023).

- **Aprenentatge per projectes.** L'APP consisteix en el disseny, desenvolupament i presentació d'un projecte com a eix vertebrador del procés d'aprenentatge. En aquest enfocament, l'estudiantat treballa de manera col·laborativa i durant un període de temps prolongat per investigar i respondre a una pregunta, repte o problema complex que actua com a fil conductor de les activitats d'ensenyament i aprenentatge (Jones *et al.*, 1997).

Allarg del procés es promou la cerca activa d'informació, la presa de decisions, la planificació, l'execució col·laborativa i la presentació d'un producte final que sintetitza l'experiència viscuda i els coneixements adquirits.

Aquest enfocament afavoreix l'aplicació pràctica de coneixement, fomenta l'autonomia, potencia la col·laboració entre iguals i reforça habilitats fonamentals com ara la comunicació, la resolució de problemes, el pensament crític, la gestió del temps i l'autoavaluació (Thomas, 2000).

- **Aprenentatge cooperatiu.** Es tracta d'una estratègia educativa en la qual l'estudiantat treballa en petits grups heterogenis quant a capacitats i habilitats, entre d'altres, amb la finalitat d'assolir objectius comuns i maximitzar el propi aprenentatge individual i el de la resta de membres del grup (Johnson *et al.*, 1999).

A diferència del treball en grup, l'aprenentatge cooperatiu es fonamenta en una estructura intencionada i pedagògicament dissenyada, que promou la interacció significativa, la corresponsabilitat i el desenvolupament d'habilitats socials. Segons Johnson *et al.* (1999), els components essencials que defineixen l'aprenentatge cooperatiu són: interdependència positiva, interacció cara a cara, responsabilitat individual i col·lectiva, habilitats interpersonals i de treball en equip i avaluació grupal i revisió del funcionament del grup. L'aprenentatge cooperatiu és, de fet, una de les metodologies més àmpliament estudiades i validades teòricament i empíricament, especialment en contextos d'educació inclusiva i participativa.

- **Classe inversa.** És una estratègia pedagògica innovadora que proposa invertir l'ordre tradicional del procés d'ensenyament-aprenentatge. En lloc de presentar els continguts teòrics durant la classe i deixar les activitats pràctiques per fer a casa, aquest model trasllada la presentació dels continguts fora de l'aula i destina el temps de classe a activitats d'aplicació, discussió i resolució de problemes (Bergmann i Sams, 2012; Sohrabi i Iraj, 2016). És habitual i recomanable que la presentació de continguts fora de l'aula es faci a través de l'ús de recursos digitals (Barbour i Schuessler, 2019).

Es distingeixen tres modalitats de classe inversa, cadascuna amb un enfocament específic: instrucció entre iguals (*peer instruction*); ensenyament a temps (*just in time teaching*, JiTT) i aprenentatge basat en equips (*team-based learning*, TBL).

- **Aprenentatge basat en reptes.** L'ABR està centrat en l'aprenentatge vivencial i contextualitzat, plantejant a l'estudiantat reptes reals o rellevants de l'entorn com a motor per a la construcció de coneixement i el desenvolupament competencial. Així, es busca promoure una actitud crítica, reflexiva i cívica amb els esdeveniments i situacions que es donen en l'entorn de l'alumnat i ofereix un apropament a un marc d'aprenentatge centrat en l'estudiant que emula les experiències d'un lloc de treball modern (Santos *et al.*, 2015).

L'ABR promou entre l'estudiantat una actitud activa davant dels problemes, afavorint la seva implicació cívica i social. Els reptes plantejats requereixen analitzar situacions complexes, identificar necessitats, formular solucions innovadores i implementar accions concretes, sovint en col·laboració amb actors reals del territori o de l'àmbit professional.

Aquest enfocament fomenta una interacció dinàmica entre les competències d'innovació i emprenedoria, tot integrant processos com ara la identificació de reptes, el desenvolupament de noves idees i la implantació de solucions aplicables (Galdames-Calderón, 2024).

- **Aprenentatge servei.** L'ApS combina l'adquisició de coneixements acadèmics amb el compromís cívic i social de l'estudiantat, participant en un projecte ben articulat i implicant-se en les necessitats reals de l'entorn, amb la finalitat de millorar-lo (Centre Promotor d'Aprenentatge Servei, 2019). En aquest sentit, l'ApS no només afavoreix l'aprenentatge competencial, sinó que també reforça valors com ara la solidaritat, la justícia social, la cooperació i el compromís democràtic.

Els projectes d'ApS es desenvolupen col·laborativament amb entitats socials, culturals, ambientals o educatives del territori, fet que permet que l'aprenentatge es connecti amb problemes reals i actuals i generi un impacte positiu i tangible. A més, aquest enfocament educatiu s'alinea amb els Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) establerts per les Nacions Unides, ja que promou una educació orientada a la sostenibilitat, la igualtat i l'acció social que contribueixi a la creació d'una societat més justa, equitativa i participativa.

- **Ludificació.** Entre totes les metodologies actives recollides en aquest capítol, la ludificació és una de les més recents i emergents en l'àmbit educatiu. Segons Ramírez-Cogollor (2014), la ludificació consisteix en l'aplicació d'estratègies, pensaments i mecàniques pròpies dels jocs en contextos no lúdics, amb la finalitat d'influir en el comportament de les persones i fomentar-ne la participació activa.

En el context educatiu, la ludificació implica incorporar elements dels jocs com ara punts, nivells, recompenses, desafiaments o rànquings, a les activitats d'aprenentatge, amb l'objectiu d'incrementar la motivació, el compromís i la implicació emocional de l'estudiantat. Tal com assenyalava González-Tardón (2014), aquesta metodologia permet transformar tasques inicialment percebudes com a avorrides o repetitives en experiències dinàmiques i estimulants, tot millorant-ne la percepció i la predisposició a aprendre.

A partir de les breus però concises definicions elaborades per a cada una de les metodologies, resulta senzill arribar a la conclusió que totes comparteixen un enfocament actiu centrat en l'estudiantat i que promouen el desenvolupament de competències a través de la participació activa, la col·laboració i la resolució de problemes reals. No obstant això, cal destacar també les diferències principals entre elles per proporcionar més eines a l'equip docent per a fer una bona elecció metodològica basada en els objectius d'aprenentatge i en les característiques de l'estudiantat i el context d'aplicació (Taula 1).

Taula 1: Característiques diferencials entre les principals metodologies actives

Metodologia	Enfocament principal	Rol de l'estudiantat	Activitat principal
Aprenentatge basat en problemes	Resolució de problemes	Investigador i solucionador	Anàlisi i discussió de problemes
Aprenentatge per projectes	Desenvolupament de projectes	Gestor de projectes	Creació de productes o serveis
Aprenentatge cooperatiu	Treball en equip	Col·laborador i facilitador	Tasques grupals independents
Classe inversa	Inversió del procés d'ensenyament-aprenentatge	Aprenent autònom	Estudi previ i aplicació a l'aula
Aprenentatge basat en reptes	Afrontament de reptes reals	Agent de canvi	Solució de reptes comunitaris
Aprenentatge servei	Servei a la comunitat	Ciutadà compromès	Projectes d'impacte social
Ludificació	Motivació a través de dinàmiques de joc	Jugador actiu	Activitats lúdiques amb objectius

Això no obstant, aquestes metodologies actives tenen, per als diferents agents involucrats en el procés d'ensenyament i aprenentatge, alguns avantatges i alguns inconvenients comuns a tenir en compte (Taula 2).

Taula 2: Avantatges i inconvenients generals de les metodologies actives

Agent	Avantatges	Inconvenients
Estudiantat	S'aconsegueix un aprenentatge més profund i durador. Afavoreix l'aprenentatge actiu i autònom. Potencia la gestió del temps. Afavoreix una major atenció a la diversitat i possibilita la personalització de l'aprenentatge. Millora l'adquisició de competències transversals (pensament crític, resolució de problemes, treball en equip, alfabetització digital, etc.). Augmenta la motivació intrínseca, donada pel propi treball o activitat.	En general, requereix més dedicació. Es poden generar situacions d'estrès o ansietat per falta de coneixement de la metodologia. Quan es treballa en grup, poden aparèixer conflictes per dispersió de responsabilitats, per dependència d'alguns membres del grup i pel fet que alguns estudiants aconsegueixin parasitar el treball aliè.
Professorat	Afavoreix la flexibilitat en l'organització acadèmica. Permet l'actualització i la millora de la pràctica docent. Potencia el treball en equip entre el professorat implicat.	Requereix més temps i l'adaptació dels recursos disponibles (aules, per exemple). Dificulta l'avaluació: s'ha d'avaluar el procés i també el coneixement adquirit. Requereix una planificació molt acurada. Necessita formació.
Estudiantat i professorat	Tracte més proper entre professorat i alumnat.	Possibles resistències al canvi. Pot suposar saturació de treball.

La implementació de les metodologies docents actives en la docència universitària

Quan el professorat decideix implementar una metodologia docent activa és perquè creu que pot afavorir l'adquisició de coneixement de l'estudiantat que cursa una determinada assignatura. Per això és important que el docent tingui clars els objectius a assolir i estigui plenament convençut d'aplicar l'estratègia docent escollida. A més a més, és recomanable tenir una formació prèvia sobre la metodologia que s'emprarà, així com haver-ne planificat i organitzat l'aplicació per tal de garantir-ne el bon funcionament. També és altament recomanable disposar del suport de professorat expert en la metodologia, ja que aquest acompanyament ha demostrat tenir un impacte molt positiu en la satisfacció del docent mateix respecte a la seva pràctica (Rodríguez Espinar i Arboix Codina, 2007). A vegades, però, els resultats obtinguts en l'aplicació d'alguna d'aquestes metodologies actives no són els que s'esperaven, ja sigui per problemes en la implementació de la metodologia seleccionada o per

resistències de l'estudiantat. En aquests casos, és convenient identificar les dificultats que hi ha hagut en la implementació de la metodologia a l'aula i veure com es poden resoldre la propera vegada que s'utilitzi. Cal tenir present que, com en molts altres camps, la docència també segueix el mètode d'assaig i error. Tot i això, cada vegada és més freqüent l'educació basada en evidències científiques (Gairín i Ion, 2021).

És molt difícil anticipar les diferents situacions particulars que implica cada estudi i cada assignatura i que poden condicionar la manera com es desplegarà l'ús de les diferents metodologies docents a l'abast del professorat. De tota manera, és important que els docents coneguin els aspectes que, a priori, comporta l'adopció de les diferents metodologies docents actives. Com a orientació, es poden tenir en compte les consideracions que s'indiquen a la Taula 3.

Taula 3: Principals aspectes a considerar a l'hora d'aplicar les diferents metodologies docents en l'ensenyament universitari

Metodologia docent	Aspectes específics
Aprentatge basat en problemes	• Requereix més temps per impartir el mateix contingut. • L'estudiantat ha de determinar el grau de profunditat al qual ha d'arribar. • Cal dissenyar problemes adients, que siguin reals (o propers a la realitat) i a la vegada que suposin un desafiament. • Cal treballar en equip i de manera col·laborativa. • Implica l'autogestió del propi aprenentatge.
Aprentatge per projectes	• Pot ser difícil plantejar projectes realistes i interdisciplinaris en alguns casos i aconseguir que hi participin empreses i professionals de prestigi. • Cal variar la temàtica per limitar que els estudiants s'inspirin excessivament en projectes de cursos anteriors. • S'ha de preveure un calendari de lliuraments intermedis i realitzar un seguiment intensiu del treball dels grups. • Els projectes poden ser més complets si es realitzen conjuntament amb diverses assignatures o en un curs complet, la qual cosa suposa també dificultats d'organització i d'encaix en la majoria dels plans d'estudis. • A més d'avaluar el resultat final, cal avaluar el procés que segueixen els estudiants durant l'elaboració del projecte.
Aprentatge cooperatiu	• Cal que les característiques de l'aula facilitin el treball en grup en les sessions presencials. • És important definir uns criteris per a la formació dels grups que permetin que hi hagi heterogeneïtat i un nombre de components ajustat a la tècnica cooperativa que s'utilitzi. • S'ha d'avaluar la responsabilitat individual i el nivell de cooperació entre els estudiants.
Classe inversa	• És fonamental que els materials docents siguin adequats i proporcionin una explicació clara de la metodologia. • Implica més dedicació del professorat i de l'alumnat fora de l'aula. • Durant el procés d'aprenentatge, els instruments d'avaluació i el retorn que es va realitzant a l'alumnat són fonamentals per a l'èxit de l'aplicació de la metodologia.

Metodologia docent	Aspectes específics
Aprenentatge basat en reptes	• És necessària la implicació d'entitats externes per al plantejament dels reptes. • Permet el treball multidisciplinari. • S'ha d'ajustar la dificultat del repte a les característiques dels estudiants.
Aprenentatge servei	• Requereix la implicació d'entitats externes per al plantejament dels serveis, ja que l'ApS ha de respondre a alguna necessitat existent d'un col·lectiu, servei o entitat i ha de permetre millorar-ne la situació. • Cal garantir tant la finalitat solidària com la pedagògica. • Està pensat per a grups reduïts d'estudiants. • Alguns projectes d'ApS poden requerir finançament.
Ludificació	• Pot perdre efectivitat si es fa servir massa sovint o de manera repetitiva. • Hi ha el risc d'una desconexió entre el joc i l'aprenentatge, especialment quan l'audiència està més centrada en la puntuació o en les insígnies que en l'adquisició de coneixement. • Requereix major intensitat en temps i recursos, especialment al principi (preparació del joc). • En alguns entorns poden existir limitacions d'accés als dispositius electrònics o a internet.

Les metodologies docents actives permeten que l'estudiant desenvolupi més d'una competència transversal alhora. S'ha constatat també que la majoria són tècniques que es poden continuar utilitzant, amb les adaptacions que calgui, en situacions que poden alterar el desenvolupament habitual de la docència, com ara confinaments deguts a pandèmies o situacions d'emergència per inclemències meteorològiques (Espinosa Mirabet *et al.*, 2023). A més, davant l'ús cada cop més estès de la intel·ligència artificial, les metodologies docents actives promouen el treball d'elaboració pròpia, tot i que pot requerir que es faci algun ajustament pel que fa a funcionament i avaluació.

D'altra banda, per poder aprofitar al màxim les potencialitats de les metodologies docents actives caldria una política acadèmica que hi donés suport i que afavorís la seva adopció dins de diferents assignatures d'un mateix estudi o, fins i tot, de diferents estudis (Bosch-Farré *et al.*, 2024). En aquesta línia, l'estudi d'Amadó *et al.* (2025) troba, en relació amb la metodologia ABP en el context universitari, que quan el currículum institucional incorpora aquesta metodologia com a pròpia, l'ABP actua com a potenciador del compromís de l'estudiantat. Per altra banda, podria ser interessant desenvolupar eines informàtiques, que s'haurien d'incorporar a la plataforma docent de la universitat, que permetessin gestionar amb eficàcia aspectes de planificació, seguiment i avaluació. A més a més, seria convenient que la institució reconegués adequadament el desplegament d'aquestes metodologies en grups nombrosos d'estudiants i en projectes reals en col·laboració amb agents externs que impliquen transferència d'expertesa a la societat (empreses, institucions i associacions, entre d'altres).

Opinió de l'estudiantat

Estudiant del Màster en Ciència i Tecnologia dels Recursos Hídrics (Paula Vilalta Gallart)

Durant el curs 2024-2025 he cursat el Màster en Ciència i Tecnologia dels Recursos Hídrics a la Universitat de Girona, en el qual he tingut l'oportunitat de viure una docència marcada per la metodologia d'aprenentatge basat en problemes (ABP).

El sistema ABP es diferencia clarament de l'ensenyament tradicional. Aquí, el coneixement no es dona en forma de lliçó magistral, sinó que es construeix a partir de problemes reals o simulats. El punt de partida és sempre una situació que ens obliga a buscar, seleccionar, contrastar i organitzar la informació per poder-la comprendre i, de vegades, resoldre. En aquest procés, el paper del professorat és molt diferent del convencional: actua com a guia, acompanyant el procés, fent suggeriments i oferint suport puntual, però cedint el protagonisme a l'estudiant.

Aquesta metodologia genera un entorn de treball molt ric, en el qual aprendre vol dir descobrir, posar en dubte, compartir idees, debatre i ser capaç de transformar la informació en coneixement útil. L'organització en grups, amb rols establerts, ajuda a estructurar les sessions i fomenta la participació i la responsabilitat compartida.

Pel que fa als punts forts, puc dir que aquesta metodologia m'ha permès retenir molt més els continguts. El fet de partir d'un problema real m'ha despertat l'interès a cercar, llegir i comprendre la informació per després seleccionar la més rellevant i saber-la explicar de manera entenedora als companys i companyes. Aquest procés m'ha ajudat a consolidar millor els coneixements i a entendre'ls amb més profunditat. A més, permet millorar competències clau com ara l'esperit crític, la capacitat de síntesi i la comunicació, habilitats que considero essencials per al meu futur professional.

L'ABP també presenta alguns reptes que cal tenir en compte. Aquesta metodologia requereix una implicació constant per part de l'estudiant, que no només ha de participar activament durant les sessions, sinó també dedicar temps a la preparació prèvia. Aquesta dedicació, tot i ser enriquidora, pot resultar exigent. A més, el bon desenvolupament de l'ABP depèn molt del compromís de cada membre del grup, ja que no tots participen de la mateixa manera ni tenen la mateixa intensitat d'implicació. Això pot generar desequilibris que cal gestionar amb empatia i habilitats de coordinació, per tal de mantenir una bona dinàmica de treball en equip.

En definitiva, personalment he gaudit molt aprenent mitjançant l'ABP, pel fet que m'ha permès implicar-me activament en el procés d'aprenentatge, en lloc de ser només una receptora passiva d'informació. M'he sentit valorada com a part d'un equip, amb un paper actiu i essencial en la resolució dels problemes. La metodologia ha fomentat la col·laboració i el sentiment de comunitat; tots

els membres teníem una responsabilitat compartida i les nostres aportacions eren apreciades. Aquesta manera d'aprendre m'ha motivat a aprofundir en els temes i a desenvolupar habilitats que crec que seran fonamentals en el meu futur professional.

Estudiant del Grau en Infermeria (Luz María Pérez Muñoz)

La meua experiència en els estudis del Grau en Infermeria amb les diferents metodologies aplicades ha estat la següent:

Pel que fa a l'aula inversa, al principi em va sorprendre, ja que no s'assemblava gens a la docència tradicional. Després de tenir el meu primer contacte amb aquesta metodologia, he de reconèixer que és la que m'ha semblat més efectiva. El fet de treballar els continguts de manera autònoma i després a classe fer la part pràctica i resoldre els dubtes és la millor forma d'aprendre i, sobretot, millora la comprensió del temari i, d'aquesta manera, de forma recíproca, també millora la retenció de la informació. En la meua opinió, s'hauria d'aplicar a més assignatures i a més temaris. M'ha semblat molt enriquidora i crec que optimitza més el temps de les classes. Tots els temaris que he treballat amb aquest mètode són els que, a dia d'avui, tinc més ben assimilats, igual que moltes companyes de classe. Crec que fomenta el pensament crític de l'alumne, que en la nostra professió és molt important desenvolupar.

També hem utilitzat l'aprenentatge basat en problemes (ABP), del qual he de reconèixer que, tot i ser un mètode molt efectiu pel que fa a l'aprenentatge, no ha estat amb el que més he après. És un mètode que fomenta habilitats com ara la capacitat de diferenciar fonts d'informació fiables de les que no ho són, que promou el pensament crític basat en l'evidència i l'autonomia a l'hora d'enfrontar-se a un problema real i prendre decisions. Però crec que hi havia massa objectius i poc temps per exposar-los i treballar-los. Al meu parer com a alumna, s'haurien de buscar només tres o quatre objectius, com a màxim cinc, i aprofundir-hi una mica més. Un cop assolits els objectius, dedicar la classe d'ABP a exposar-los i aprofundir entre tothom en el que no s'hagués fet. D'aquesta manera, l'ABP seria més productiu, perquè donaria temps a buscar informació sobre aquests objectius d'aprenentatge i ampliar-la amb els companys. Un altre aspecte de l'ABP que jo canviaria seria el de les sessions plenàries. Sí que exposarien dos o tres alumnes de cada grup, però dedicaria una de les classes d'ABP a fer la presentació i preparar-la entre tots; d'aquesta manera hi participarien tots els integrants del grup de manera efectiva. Tot i així, cal destacar que gràcies a l'ABP he après a diferenciar les fonts fiables de les no fiables, cosa molt important a l'hora de cercar informació.

En general, puc dir que la metodologia utilitzada a la UdG és molt pràctica i enriquidora. Com a resum, diria que augmentaria les aules inverses i reduiria els objectius a l'ABP.

Conclusions

En el context actual d'ensenyament superior, caracteritzat per la necessitat de formar estudiants en competències transversals i capacitats adaptatives, les metodologies docents actives emergeixen com una alternativa sòlida i necessària als models educatius més tradicionals. Aquestes metodologies actives, que estan centrades en la participació activa de l'alumnat, permeten una construcció del coneixement més profunda i significativa, connectada amb la realitat i orientada al desenvolupament integral de la persona. L'aprenentatge basat en problemes, l'aprenentatge per projectes, l'aprenentatge cooperatiu, la classe inversa, l'aprenentatge basat en reptes, l'aprenentatge servei i la ludificació són algunes de les estratègies més destacades, cadascuna amb característiques pròpies però totes amb l'objectiu comú de fomentar l'autonomia, el pensament crític, la col·laboració i la implicació activa de l'estudiantat.

Tot i els múltiples beneficis que ofereixen aquestes metodologies actives —com ara una millor retenció de continguts, un aprenentatge més personalitzat, una major motivació i desenvolupament de competències clau—, la seva implementació no està exempta de dificultats. El canvi metodològic implica una transformació del rol docent, que passa de ser transmissor d'informació a facilitador del procés d'aprenentatge, i també requereix un esforç important en planificació, temps, formació i adaptació dels recursos. A més, cal tenir present que aquestes metodologies poden generar incertesa o resistència tant en el professorat com en l'alumnat, especialment si no es disposa del suport institucional ni de l'acompanyament adequat.

Les experiències compartides per l'alumnat reflecteixen que, quan aquestes metodologies s'apliquen de manera coherent i ben estructurada, generen un impacte molt positiu en la motivació i en la consolidació dels aprenentatges. Així, la migració cap a l'ús de metodologies actives no només pot millorar els resultats acadèmics, sinó que també pot contribuir a formar persones més compromeses, crítiques i preparades per afrontar els reptes socials i professionals del món actual. En aquest sentit, l'ús de metodologies actives no és una simple opció metodològica, sinó un canvi de paradigma educatiu que aposta per una docència més humanitzadora, inclusiva i connectada amb la realitat. Totes les metodologies actives descrites en aquest capítol tenen avantatges i limitacions, i és fonamental que l'equip docent tingui els objectius a assolir ben definits, se li ofereixi formació sobre aquestes metodologies i acompanyament de professorat expert, i que disposi també dels recursos necessaris, per tal que la planificació i la implementació d'aquelles metodologies siguin un èxit.

Referències bibliogràfiques

- Almulla, M. A. (2023). Constructivism learning theory: A paradigm for students' critical thinking, creativity, and problem solving to affect academic performance in higher education. *Cogent Education*, 10(1), 2172929. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2172929>
- Amadó Codony, A., Alsina Tarrés, M., Senar Morera, F., Llop Escorihuela, E., Verdaguer Planas, M., Comas Matas, J., Gutiérrez del Moral, M. J., Ballester-Ferrando, D., Rodríguez-Roda Layret, I., Rostan Sánchez, C., Terradellas Piferrer, M. R., Benito Mundet, H. (2025). Análisis combinado del clima académico y el ABP: Influencia en el engagement universitario. *RELIEVE – Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 31(1). <https://doi.org/10.30827/relieve.v31i1.31967>
- Arpí, C., Àvila Castells, P., Baraldés, M., Benito, H., Gutiérrez del Moral, M. J., Orts Alís, M., Rigall i Torrent, R. i Rostan, C. (2012). El ABP: origen, modelos y técnicas afines. *Aula de Innovación Educativa*, 216, 14-18.
- Barbour, C. i Schuessler, J. B. (2019). A preliminary framework to guide implementation of the flipped classroom method in nursing education. *Nurse Education in Practice*, 34, 36-42. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2018.11.001>
- Bergmann, J. i Sams, A. (2012). *Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day*. International Society for Technology in Education.
- Bosch-Farré, C., Cicres, J., Patiño-Masó, J., Morera Basuldo, P., Toran-Monserrat, P., Lladó Martínez, A. i Malagón-Aguilera, M. C. (2024). Efectividad de la metodología de aula inversa en el ámbito universitario. Una revisión sistemática. *Educación XXI*, 27(1), 19-56. <https://doi.org/10.5944/educxx1.35773>
- Centre Promotor d'Aprenentatge Servei (2019). *Aprenentatge Servei*. <https://www.aprenentatgeservei.cat>
- Deslauriers, L., McCarty, L. S., Miller, K., Callaghan, K. i Kestin, G. (2019). Measuring actual learning versus feeling of learning in response to being actively engaged in the classroom. *PNAS*, 116(39), 19251-19257. <https://doi.org/10.1073/pnas.1821936116>
- Driessen, E. P., Knight, J. K., Smith, M. K. i Ballen, C. J. (2020). Demystifying the meaning of active learning in the biology classroom. *CBE—Life Sciences Education*, 19(4), ar52. <https://doi.org/10.1187/cbe.20-04-0068>
- Espinosa Mirabet, S., Ferrer Real, I., Giménez Leal, G., Marquès Gou, P. i Puig Bargués, J. (2023). *L'aprenentatge per projectes (APP) a la Universitat de Girona (UdG)*. Documenta Universitaria i Universitat de Girona. <https://doi.org/10.33115/b/9788499845432>
- Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H. i Pat Wenderoth, M. (2014). Active learning increases student

- performance in science, engineering, and mathematics. *PNAS*, 111(23), 8410-8415. <https://doi.org/10.1073/pnas.1319030111>
- Gairín, J. i Ion, G. (Coord.) (2021) *Prácticas educativas basadas en evidencias. Reflexiones, estrategias y buenas prácticas*. Narcea.
- Galdames-Calderón, M., Stavnskær Pedersen, A. i Rodríguez-Gomez, D. (2024). Revisió sistemàtica: Revisió de les pràctiques d'ensenyament de l'aprenentatge basat en reptes a l'educació superior. *Education Sciences*, 14(9), 1008. <https://doi.org/10.3390/educsci14091008>
- Ge, W. L., Zhu, X. Y., Lin, J. B., Jiang, J. J., Li, T., Lu, Y. F., Mi, Y. F. i Tung, T. H. (2025). Critical thinking and clinical skills by problem-based learning educational methods: an umbrella systematic review. *BMC Medical Education*, 25(1), 455. <https://doi.org/10.1186/s12909-025-06951-z>
- González-Tardón, C. (2014). *Videojuegos para la transformación social. Aportaciones conceptuales y metodológicas* [Tesi doctoral, Universitat de Deusto]. <https://repositorio.deusto.es/items/4e3848be-dc45-4d41-b639-67afdbd5d305>
- Hemker, L., Prescher, C. i Narciss, S. (2017). Design and Evaluation of a Problem-Based Learning Environment for Teacher Training. *Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning*, 11(2), 10. <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1676>
- Johnson, D. W., Johnson, R. i Holubec, E. (1999). *Nuevos círculos del aprendizaje*. Aique.
- Jones, N. F., Rassmussen, C. M. i Moffitt, M. C. (1997). *Real-life problem solving: A collaborative approach to interdisciplinary learning*. American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10266-000>
- Mendoza, E. Y., Murillo, G. D. P. i Morales, A. (2019). La enseñanza-aprendizaje en la Educación Superior: Aportaciones desde neurodidáctica. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 10(2), 21-36.
- Michael, J. (2006). Where's the evidence that active learning works? *Advances in Physiology Education*, 30(4), 159-167. <https://doi.org/10.1152/advan.00053.2006>
- Mujallid, A. T. (2024). Digital Active Learning Strategies in Blended Environments to Develop Students' Social and Emotional Learning Skills and Engagement in Higher Education. *European Journal of Education*, 59(4), e12748. <https://doi.org/10.1111/ejed.12748>
- Ramírez Cogollor, J. L. (2014). *Gamificación. Mecánicas de juegos en tu vida personal y profesional*. SC Libro.
- Ribeiro-Silva, E., Amorim, C., Aparicio-Herguedas, J. L. i Batista, P. (2022). Trends of active learning in higher education and students' well-being: A literature review. *Frontiers in Psychology*, 13, 844236. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.844236>
- Rodríguez Espinar, S. i Arboix Codina, E. (2007). *Guia per al disseny i la implantació d'un model institucional d'avaluació docent del professorat a*

- les universitats públiques catalanes. AQU Catalunya. <https://www.aqu.cat/ca/doc/Universitats/Metodologia/Guia-per-al-disseny-i-la-implantacio-d-un-model-institucional-d-avaluacio-docent-del-professorat-a-les-universitats-publicues-catalanes-2007>
- Santos, A. R., Sales, A., Fernández, P. i Nichols, M. (2015). Combining Challenge-Based Learning and Scrum Framework for Mobile Application Development. *Proceedings of the 2015 ACM Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education* (189-194). Vilnius, Lituània: ACM.
- Sharma, S., Saragih, I. D., Tarihoran, D. E. T. A. U. i Chou, F. H. (2023). Outcomes of problem-based learning in nurse education: A systematic review and meta-analysis. *Nurse Education Today*, 120, 105631. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105631>
- Sohrabi, B. i Iraj, H. (2016). Implementing Flipped Classroom Using Digital Media: A Comparison of Two Demographically Different Groups Perceptions. *Computers in Human Behavior*, 60, 514-524. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.02.056>
- Thomas, J.W. (2000). *A review of research on project-based learning*. The Autodesk Foundation.
- Wilson, E., Roche, T., Goode, E. i McKenzie, J. W. (2024). Creating the conditions for student success through curriculum reform: the impact of an active learning, immersive block model. *Higher Education*, 89(5), 1423-1443. <https://doi.org/10.1007/s10734-024-01283-1>
- Zambrano, G.J. (2021). *Metodologías activas generadoras de un aprendizaje significativo en la Educación Superior*. 3Ciencias. <https://doi.org/10.17993/DideInnEdu.2021.49>



Universitat de Girona
Institut de Ciències de l'Educació
Josep Pallach-Servei d'Aprenentatge
i Innovació Docent
ICE-SAID

La universitat travessa un moment de transformació profunda. La digitalització, els canvis socials, la diversitat creixent de l'estudiantat i l'impacte de la intel·ligència artificial estan redefinint el sentit mateix de la docència universitària. En aquest context, les pràctiques tradicionals ja no són suficients: cal repensar com s'ensenyà, com s'aprèn i quin paper ha d'assumir el professorat en la formació de persones crítiques, compromeses i capaces d'afrontar un món complex.

Aquest llibre aborda els principals reptes de la docència universitària contemporània: la motivació i la participació de l'estudiantat, l'equilibri entre rigor acadèmic i innovació pedagògica, la incorporació crítica de les tecnologies digitals, la promoció de la igualtat de gènere i la necessitat de consolidar una universitat inclusiva, justa i socialment responsable. Lluny de receptes simplistes, les aportacions que recull defensen una pedagogia de l'acompanyament, del pensament crític i de l'aprenentatge significatiu, connectat amb la realitat i els valors democràtics.

Les reflexions que s'hi presenten neixen de la pràctica i del debat col·lectiu del professorat implicat en les xarxes i els grups d'innovació docent de la Universitat de Girona. Des d'aquesta experiència compartida, el llibre ofereix mirades, preguntes i propostes que conviden a repensar la identitat docent i a reforçar el paper de la universitat com a espai de transformació social. No es tracta només d'innovar metodologies, sinó de renovar el compromís educatiu amb el coneixement, la igualtat i el bé comú.