



Material de projectes FUNDACIÓ JAUME BOFILL

## Cicle *Què funciona en educació?*

Conclusions del Seminari: “Aprenent per projectes:  
estratègies i programes que funcionen”

Relatoria a càrrec de:

Sarai Samper i Candela Blanco



SETEMBRE 2019



## Què funciona en educació?

Evidències per a la millora educativa

FUNDACIÓ  
JAUME  
BOFILL

ivàlua | Institut Català d'Avaluació  
de Polítiques Públiques

Cicle 'Què funciona en educació?'

Plantejament i conclusions del seminari: "Aprenent per projectes:  
estratègies i programes que funcionen"

Palau Macaya, 20 de setembre de 2019

**Relatoria:**

**Col·lectiu d'Analistes Socials**

Sarai Samper Sierra

Candela Blanco Martínez

## **1. Presentació i estructura del seminari**

En els darrers anys a Catalunya, l'aprenentatge basat en projectes (d'ara en endavant: ABP) ha guanyat popularitat com a eina per millorar l'aprenentatge i les competències de l'alumnat. Tanmateix, el disseny i implementació d'aquesta metodologia és ben diversa entre els diferents centres, segons quin sigui el seu abast curricular (projectes d'assignatura o globalitzats), la seva durada, la seva vinculació amb el projecte educatiu de l'escola, en funció del perfil d'alumnes amb qui es treballa i el grau d'autonomia que se li atorga, segons la participació o no de personal expert extern al centre, etc.

Ahora, l'ABP no és pas una metodologia nova de treball pedagògic, de tal manera que disposem a dia d'avui d'evidència acumulada, avaluacions i estudis internacionals, que ens informen sobre com d'efectiu pot arribar a ser quan hi ha en joc la millora de les competències i els resultats dels alumnes.

Si acceptem la potencialitat que el treball per projectes pot tenir com a estratègia per promoure les competències del segle XXI mitjançant l'exploració, la creació i la construcció de solucions a problemes, hauríem llavors de saber amb certesa quins són exactament els seus possibles beneficis i quin tipus d'esquemes i programacions funcionen millor i per a qui. Tot plegat, per poder reflexionar sobre com avançar a casa nostra cap a models i aplicacions efectives d'aquesta metodologia.

Amb l'objectiu de reflexionar sobre aquestes qüestions, el 20 de setembre de 2019 es va reunir al Palau Macaya un grup de 31 professionals i experts vinculats a la temàtica (veure llistat al final d'aquest document). El seminari va partir de l'informe de revisió d'evidències elaborat per Marc Lafuente (investigador a l'Escola Politècnica Federal de Lausana). Aquest informe revisa i sintetitza les conclusions d'avaluacions internacionals sobre els impactes de l'ABP sobre els resultats educatius dels alumnes. A partir de la presentació d'evidències, es va aterrar el tema a la realitat del context català de la mà de Sergi del Moral (Cap d'estudis de l'Institut-Escola Les Vinyes de Castellbisbal i impulsor del betacamp).

En base a aquestes presentacions, durant el seminari es van debatre aspectes com:

- En quina mesura funciona l'aprenentatge basat en projectes? Com són els programes i els models que aconsegueixen un major impacte sobre les competències i els resultats dels alumnes (abast curricular, durada, organització de rols i tasques, perfil d'alumnes i docents...)?
- Què ens diu l'evidència internacional de tot plegat? I què ens diu la pròpia experiència?
- Partint d'allò que ens diu l'evidència internacional i de la pròpia experiència, com podem avançar a Catalunya cap a models i aplicacions del treball per projectes efectius i sostenibles? Quins recursos professionals, organitzatius i materials es requereixen per fer-ho possible?

Per tal d'abordar aquestes preguntes, el seminari s'ha estructurat de la següent manera:

- Presentació d'evidències internacionals recollides en l'informe: "Millora l'aprenentatge de l'alumnat mitjançant el treball per projectes?" A càrrec de Marc Lafuente Martínez (autor de l'informe i investigador a l'Escola Politècnica Federal de Lausana).
- Aterratge de la temàtica en el context català. A càrrec de Sergi del Moral (Cap d'estudis de l'Institut-Escola Les Vinyes de Castellbisbal i impulsor del betacamp).
- Primer contrast: torn de paraules, preguntes i comentaris sobre allò presentat, com a punta de llança del posterior debat.
- **Treball en grup** entorn dos àmbits d'interès:
  - ABP: què (ens) funciona? Què caldria per estendre-ho? (Grups A i B)
  - ABP: com consolidar un marc d'innivació efectiu i sostenible? (Grup C)
- **Debat final:** posada en comú d'idees força sorgides als grups, torn de paraula i contrast conjunt.

## 2. Què funciona en l'aprenentatge basat en projectes? Resum de l'evidència internacional

**Estudi de referència:** “Millora l'aprenentatge de l'alumnat mitjançant el treball per projectes?”.

**Autor:** Marc Lafuente Martínez (investigador a l'Escola Politècnica Federal de Lausana).

A continuació es presenten les característiques de l'estudi en una fitxa tècnica:

FITXA TÈCNICA	
<b>Què s'entén per ABP?</b>	<p>Existeix un conglomerat de termes que fa difícil establir fronteres clares entre aquesta experiència d'aprenentatge i d'altres. En la revisió realitzada es marca com a criteri d'inclusió que l'experiència d'aprenentatge estigui definida pel desenvolupament d'un projecte. És a dir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Plantejament d'una pregunta o qüestió vinculada a algun fenomen autèntic o pertanyent a la realitat que guiarà el projecte;</li> <li>▪ Desenvolupament per part de l'alumnat de tasques usualment complexes i de manera col·laborativa, amb alta autonomia i poder de decisió, prenent un rol actiu per tal de resoldre la qüestió inicial (implica dedicar un temps considerable, més d'una sessió);</li> <li>▪ Elaboració de productes o artefactes resultants de l'intent de respondre a la qüestió inicial i de les reflexions de l'alumnat;</li> <li>▪ Publicació o presentació d'aquest producte a persones determinades;</li> <li>▪ Plantejament d'objectius d'aprenentatge lligats al desenvolupament del projecte.</li> </ul>
<b>Preguntes guia de l'estudi</b>	<p>A. L'ABP funciona per l'alumnat? (rendiment, aspectes afectius, motivació...)</p> <p>B. Quines característiques són les de l'ABP més efectiu? (àrea, intensitat, durada...)</p> <p>C. Per a quins perfils funciona? (etapa, característiques sociodemogràfiques...)</p> <p>D. Estenem aquest tipus de pràctica a Catalunya? Implicacions per a la pràctica</p>
<b>Metodologia</b>	<p>Revisió sistemàtica i sintetitzada (revisió de revisions) de 8 metaestudis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 metanàlisi quantitativa</li> <li>▪ 7 revisions narratives</li> </ul> <p>Cerca sistemàtica i revisió de 25 estudis primaris experimentals o quasi experimentals:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 18 quasi experimentals</li> <li>▪ 7 experimentals</li> </ul>
<b>Tipus d'estudis revisats</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marcat caràcter anglosaxó (tradició avaluativa, idioma conegut)</li> <li>• Estudis sobre l'alumnat en edat escolar (Infantil Primària i Secundària)</li> <li>• Avaluacions en el curt termini (post Unitat didàctica) i no amb un seguiment longitudinal.</li> </ul>

### Consideracions metodològiques

Algunes consideracions sobre l'abast i les limitacions de l'estudi realitzat:

- La pròpia metodologia d'anàlisi permet fer un anàlisi comparat d'una quantitat d'estudis considerable, però té les seves pròpies limitacions (la pèrdua d'informació de context, per exemple).
- D'altra banda, la manca d'evidències (d'estudis de revisions) sobre alguns aspectes que serien rellevants per a la anàlisi del “Què funciona” en l'ABP no permeten extreure conclusions robustes.
- Les característiques de les revisions que s'han pogut trobar condicionen el resultat. Per exemple: la manca d'avaluacions longitudinals no ens permeten analitzar la importància del bagatge del centre amb l'ABP.

Tot i això, la revisió sistemàtica sobre l'impacte de l'ABP en el rendiment resol algunes conclusions prou significatives que es presenten en la taula a continuació.

## Resum d'evidències

Taula 1: Anàlisi resum de les evidències internacionals

Característiques i elements	Resultats de l'impacte de l'ABP	Comentaris i observacions a l'anàlisi:
-----------------------------	---------------------------------	--

### A. L'ABP FUNCIONA PER L'ALUMNAT? (RENDIMENT, ASPECTES AFECTIUS, MOTIVACIÓ...)

Rendiment acadèmic de l'alumnat	Impacte <b>positiu moderat</b>	Comparat amb altres intervencions avaluades internacionalment, l'ABP mostra una efectivitat major que l'atribuïda als programes basats en: el feedback, la promoció de la metacognició o en les tutories personalitzades.  Aquest efecte positiu es pot donar tant en coneixement conceptual com procedimental sobre contingut
Aspectes afectius i motivacions de l'aprenentatge	Impactes mixtos	L'ABP es relaciona amb un efecte positiu en la satisfacció de l'alumnat cap a l'experiència d'ensenyament. En canvi, és mixta pel que fa als efectes sobre la motivació cap a l'aprenentatge, la implicació i l'assistència.
Adquisició de competències transversals	<b>Sense conclusions robustes</b>	Desconeixem si l'ABP té un impacte positiu en l'adquisició de competències com la creativitat, el pensament crític o la competència digital, donada l'absència d'evidència en aquesta àrea.

### B. QUINES CARACTERÍSTIQUES SÓN LES DE L'ABP MÉS EFECTIU? (ÀREA, INTENSITAT, DURADA...)

Per àrees curriculars	<b>Impactes positius mixtos:</b>	
Llengües i ciències socials	Impacte positiu <b>gran</b>	
Matemàtiques i científicotecnològiques	Impacte positiu <b>moderat</b>	L'ABP s'associa a un efecte gran en l'àrea de llengües i ciències socials, i l'efecte és més moderat a matemàtiques i l'àrea científicotecnològica. Els projectes pluridisciplinaris obtenen efectes lleus.
Pluridisciplinaris	Impacte positiu <b>lleu</b>	
Per etapa educativa	<b>Resultats mixtos:</b>	
Primària i Secundària	<b>Sense diferències</b>	Els estudis primaris revisats igualment confirmen un efecte similar a primària i secundària.
Infantil	<b>Sense conclusions robustes</b>	La recerca és més minsa, i no hi ha prou evidència per manifestar-s'hi, encara que existeixen alguns estudis amb resultats generalment positius.
Duració	Impactes <b>més positius en ABP's intensos</b>	Els programes d'ABP són més efectius quan hi dediquen més de dues hores a la setmana i quan es concentren en poques setmanes de duració.
Ús o no de les TIC	Impactes <b>positius en l'ús</b>	Els programes d'ABP són més efectius quan utilitzen eines tecnològiques <i>per a que l'alumnat pugui accedir a millor informació i establir una millor col·laboració</i> que quan no ho fan.

### C. PER A QUINS PERFILS FUNCIONA? (ETAPA, CARACTERÍSTIQUES SOCIODEMOGRÀFIQUES...)

Segons vulnerabilitat	<b>Sense conclusions robustes</b>	No podem afirmar que l'alumnat desavantatjat es beneficiï de l'ABP en igual o distinta mesura que la resta, ja que hi ha poca evidència al respecte i aquesta és mixta.
Segons gènere	<b>Sense conclusions robustes</b>	La recerca sobre l'impacte diferencial segons el gènere de l'alumnat és minsa i mostra resultats igualment mixtos.

## D. ESTENEM AQUEST TIPUS DE PRÀCTICA A CATALUNYA? IMPLICACIONS PER A LA PRÀCTICA?

L'ABP pot ser un instrument per a **millorar els resultats de l'alumnat a primària i secundària, especialment en l'àrea de llengües i ciències socials**. L'ABP es pot usar per **augmentar la satisfacció de l'alumnat amb l'experiència educativa**; no obstant, no es pot recomanar com a metodologia amb garanties de prevenció contra l'abandonament escolar donat que el seu impacte sobre altres variables està poc substanciat. Desconeixem igualment el seu impacte sobre competències transversals com la creativitat, el pensament crític o la competència digital. No es pot recomanar l'ABP per a reduir les desigualtats de l'alumnat desavantatjat ni per reduir bretxes de gènere.

### Recomanacions per a la pràctica

- Incloure **l'avaluació rigorosa de l'impacte sobre competències transversals** clau de l'alumnat com: el treball col·laboratiu, l'expressió oral o el pensament crític, ja que és precisament aquesta mena de competències les que semblen més susceptibles de millorar a través d'una metodologia activa com l'ABP. Igualment, es recomana que aquestes avaluacions incloguin variables clau de l'alumnat com: l'estatus socio-econòmic, el gènere i avaluar impactes diferencials.
- Tot i que, en general, **l'ABP** pot ser una palanca per augmentar el rendiment acadèmic de l'alumnat, la seva aplicació **demana d'una sèrie d'esforços a diferents actors del sistema educatiu. L'efectivitat de l'ABP no és automàtica ni està sempre garantida, sinó que depèn fortament de les seves condicions d'aplicació**. Les polítiques i la pràctica del treball per projectes haurien d'acomplir alguns factors decisius:
  - Cal **facilitar canvis globals a nivell d'escola a partir del lideratge de centre**. Cal implementar l'ABP com una empresa col·lectiva del centre, fomentant una cultura d'ensenyament centrada en l'alumnat, i una col·laboració que porti el professorat a coordinar-se i ajudar-se mútuament.
  - Cal implementar l'ABP buscant **complementar la instrucció del professorat, i no pas substituint-la**. Alguns estudis recomanen desenvolupar una primera fase destinada a la instrucció directa i el modelatge, i una posterior a la recerca independent. El treball per projectes sembla més efectiu quan s'aplica de manera intensiva i concentrada: l'ABP és més efectiu quan es combina amb altres formes d'ensenyament.
  - Cal vetllar perquè **el professorat pugui guiar l'aprenentatge de tot l'alumnat**. Per això, cal ajudar l'alumnat en els continguts i en la gestió del projecte, especialment, aquells que parteixen amb un pitjor estat inicial. L'ús de l'avaluació formativa, un disseny curós i unes activitats connectades amb la realitat de l'alumnat semblen ingredients clau d'algunes experiències exitoses amb alumnat desavantatjat.
  - Calen **processos de formació inicial i continuada del professorat** focalitzats en les habilitats d'ensenyament per projectes i el canvi d'actituds associat a un ensenyament centrat en l'alumnat. S'han proposat estratègies com la creació de programes de mentoria entre docents, i de xarxes de centres i docents per compartir recursos i experiències.
  - Cal un **lideratge polític que creï la coherència sistèmica necessària per facilitar l'ABP**. És especialment necessari alinear l'avaluació externa amb els objectius de l'ABP. Per tant, és necessari que l'administració alineï la inspecció de centres i l'avaluació externa dels aprenentatges de l'alumnat amb els objectius de l'ABP.

### 3. Aterratge de la temàtica en el context català

A càrrec de **Sergi del Moral** (Cap d'estudis de l'Institut-Escola Les Vinyes de Castellbisbal i impulsor del betacamp).

*Les evidències i el futbol*

Des de la perspectiva dels professionals que es dediquen i creuen en l'ABP enfrontar-se a la lectura i resultats d'un estudi que té per objecte avaluar la funcionalitat o no de la metodologia és com estar veient un partit de futbol: esperant a que es marqui gol. És a dir, esperant a que les teves intuïcions i desitjos es vegin confirmats. Per tant, la lectura i conclusions de l'estudi porten a frustracions doncs aquesta evidència és encara feble.

Sensació semblant a quan no obtenim llum sobre aspectes als que l'evidència no ha pogut arribar o no ha focalitzat encara (i.e. l'impacte de l'ABP sobre les competències transversals, les diferències o no entre el perfil d'alumnat, etc.) Probablement, és més rellevant tractar d'il·luminar les zones grises, que no emmirallar-nos en unes poques certeses.

*Un aterratge sobre sensacions*

Donada la dificultat de fer un aterratge sobre una temàtica tant diversa, amplia i indefinida a Catalunya, Sergi del Moral opta per fer un aterratge basat en sensacions sobre la professió docent i el sistema educatiu en relació a la pràctica de l'ABP. Idees força del discurs:

“Cal sistematització i criteris”

La intriga i concentració amb la que es fa la lectura de l'estudi d'evidències té relació amb la constant confusió i dubtes amb les que es troba un mateix quan està aplicant formes de fer com l'ABP que semblen estar entre el *curanderisme i la moda*. Per això, el seminari sembla molt adient: tractar de defugir d'aquests dos *mantres* per tal de posar-hi evidències i veure amb quins criteris hauríem de dur a terme l'ABP.

“Els recursos”

L'educació, com la medicina, pot salvar vides. Tot i això, sembla que la medicina en 5 anys avança de forma molt ràpida, afectant a les vides de les persones i, en canvi, en educació en 5 anys donem moltes voltes sense avançar (avancem però lents).

“Les tensions poden ser motor i/o fre”

En la docència educativa (i en la vida personal) tenim constants tensions:

- Tensions relacionades amb l'**aprenentatge**: inherents al fet d'aprendre, són naturals i positives. Són un motor d'aprenentatge, sobretot quan aconseguim identificar-les, pair-les, perquè les hi podem treure profit.
- Tensions relacionades amb la **transformació educativa**: aquelles que tenen a veure amb el xoc entre allò que voldries fer, i en el que creus, i la realitat del context (cultura de les famílies, matèries vs competències, la seguretat personal que l'ABP augmenta competències transversals però sense evidències, etc.).

“Més que una metodologia. Una alteració de l'objecte d'aprenentatge”

L'ABP és més que un metodologia: altera l'objecte de l'aprenentatge. Canvia la definició del que és aprendre i això té moltes repercussions: la composició dels departaments, la tasca docent, l'organització dels espais i del temps. Implica que no podrà significar: teoria > exercici > memoritzar. Està redefinint allò que vol dir aprendre i per tant necessitem també maneres adaptades d'avaluar i treure evidències sobre l'impacte. En aquest sentit, cal preguntar-se si, per exemple, podem mesurar l'impacte de l'ABP en matemàtiques amb avaluacions que pregunten pel tipus de matemàtiques que s'aprenen fent una classe magistral?

Finalment, s'emfatitza la rellevància i idoneïtat del seminari i s'emplaça als professionals assistents a aprofitar l'oportunitat i la seva capacitat d'incidència en la realitat educativa per tal d'empènyer la transformació educativa.



## 4. Veus expertes: aportacions al debat

Es demanen canvis en l'ús del llenguatge en l'article per a evitar confusions:

- Evitar l'ús del binomi obert /tancat per parlar de la naturalesa de les ciències socials i llengües vs matemàtiques i

Això vol dir que s'ha d'explicar molt bé que volen dir els resultats i que no diuen per evitar el màxim possible que e no siguin una llosa i que no es tornin en contra de l'ABP.



*Sobre el seminari i/o la revisió d'evidències*

L'estudi no treu conclusions robustes sobre l'impacte de l'ABP en les competències transversals (expressió oral, gestió dels conflictes, treball en equip, etc.). Hi ha evidències d'un impacte positiu en competències transversals amb altres metodologies? Altres metodologies no incorporen objectius en aquestes dimensions transversals i l'ABP sí. L'avaluació que fem arrossega el marc mental de les metodologies i objectius pedagògics més clàssics.

Hi ha reiteració de manca de conclusions robustes: "poc conclouent", "poca evidència", "no es pot afirmar", etc. Donada aquesta situació, hem de veure el per a que ho volem publicar. Cal?

L'estudi és una metanàlisi en la que manca la part que s'explica pel context: com s'han escollit el centres? Hi ha segregació? Quan temps porten fent ABP? etc.

La investigació deixa una sèrie de sensacions ambigües sobre l'ABP. D'altra banda cal tenir en compte si la comunitat educativa ha glorificat l'ABP de forma excessiva probablement per no trobar alternatives. Sorpren **no haver trobat a l'estudi res sobre les estadístiques pròpies del *Project-based learning***: on demostren que la metodologia millora els resultats respecte la resta i per a tots els perfils d'alumnat. Una de les claus sembla ser els anys, el bagatge que té el centre amb aquest tipus de treball. Després de 10 anys supera en avaluacions el 100% dels centres del seu voltant.

Cal avaluar a llarg termini per a veure els seus efectes reals. L'impacte sol ser al llarg termini i no només té a veure amb allò que podem avaluar als centres ni només amb proves ja estandarditzades.

Com sabem si a nivell socioemocional i a llarg termini tenim persones molt diferents segons si han treballat amb ABP o no?

Cal fer un plantejament d'avaluacions a llarg termini i aplicant diferents variables i indicadors.



*Sobre l'ABP*

Cal posar en valor aquest impacte positiu moderat de l'ABP. Sobretot perquè en les pràctiques tradicionals o més normalitzades es donen per descomptat, sense comparar la seva capacitat d'impacte positiu.

- *Respectes i aclariments sobre la metodologia de la investigació:*
  - o En les revisions de revisions no hi ha un seguiment longitudinal. S'han pres com a referència avaluacions a curt termini (després de la Unitat didàctica).
  - o La cerca es fa a partir d'exploració sistemàtica de bases de dades i mots clau i és aquí on apareix el domini anglosaxó.
  - o La metanàlisi té un problema inherent amb el context: és una abstracció que acaba sacrificant el context de cada experiència.
  - o Les magnituds dels impactes (0,2; 0,8: etc.) no tenen tanta importància per si sols com de forma comparada. És a dir, a nivell de polítiques i de prendre decisions: l'important no és que X té un impacte de 0,7, sinó més aviat que X té un 0,7 respecte Y que en té un 0,3: per saber que és millor aplicar una política que inclogui X (és el doble d'efectiu) que una que inclogui Y.
- *Sobre l'impacte de l'ABP en les competències transversals*
  - o L'aprenentatge basat en problemes o en la investigació donen impactes més baixos que l'ABP
- *Sobre els termes de matèries obertes/tancades (llengües versus matemàtiques)*
  - o Quan ens referim a tancats no es parla del contingut en si mateix, sinó en els procediments.
- *Sobre les conclusions poc robustes dels projectes pluridisciplinaris*
  - o Des de l'estudi creiem que la gestió i coordinació que impliquen fan que no prosperin.

- *Sobre l'ABP i la no avaluació d'altres formes d'aprenentatge més normalitzades:*

- o És clar que la metodologia més tradicional o normalitzada no està qüestionada. Però, probablement no funciona per a reptes complexos perquè no els utilitza en la seva pràctica. Altre cop, es tracta del debat sobre què és aprendre i que cal aprendre?

## 5. Grups de treball

Els participants en el seminari es distribueixen en tres grups. Cada grup aprofundeix en una temàtica determinada.

Les dos temàtiques són:

- Grups A i B: ABP. Què (ens) funciona en APB? Què caldria per estendre-ho?
- Grup C: ABP: Com consolidar un marc d'innovació efectiu i sostenible

### Grups A i B: ABP. Què (ens) funciona? Què caldria per estendre-ho?

#### **Objectius:**

- Debatre sobre els tipus d'enfocaments i programes d'ABP que, d'acord amb l'experiència, tenen millors (i pitjors) resultats en la seva aplicació i el seu impacte en els diferents entorns escolars.
- Contrastar les visions d'equips directius de centres de primària i secundària d'entorns socials diferents, professorat de diverses matèries i especialistes sobre allò que funciona i què no funciona en l'ABP.

#### **Preguntes guia:**

##### Experiències

- Quins enfocaments i programes d'ABP tenim constància i/o experiència que funcionen? Quines característiques tenen: abast curricular (projectes d'assignatura o globalitzats), combinació amb altres metodologies, durada, vinculació amb el projecte educatiu de l'escola, lideratge de centre, ús de les TIC, perfil del professorat, recolzament institucional...?
- Funcionen igual en tots contextos i per a tots els alumnes (més o menys desfavorits)? A primària que a Secundària? Què podem aprendre d'allò que funciona millor en uns i altres contextos?
- Perquè pensem que funcionen? Quina és la clau del seu èxit?

##### Condicions

- Quines condicions (recursos, organització del centre, lideratge, formació, incentius, etc.) caldria garantir per tal d'afermar i estendre dins dels centres i arreu de la xarxa escolar els enfocaments i programes que funcionen?

##### Palanques

- Com avançar per garantir aquestes condicions? Qui ha de fer què? Per on comencem?

### Grup C: ABP. Com consolidar un marc d'innovació efectiu i sostenible?

#### **Objectius:**

- Reflexionar sobre quin ha de ser el marc institucional que acompanyi un desenvolupament d'innovacions basades en evidències a Catalunya, entre elles l'ABP.
- Debatre sobre les dificultats que poden tenir els centres a l'hora de dissenyar i implementar estratègies globals de l'ABP (temps, lideratge, expertesa... i sobre les accions concretes que hauria de dur a terme l'administració).

#### **Preguntes guia:**

##### Polítiques:

- Com hauria de ser un marc de referència o una política que estimuli la innovació (en concret, l'ABP) basa en l'evidència? Quins objectius i mesures hauria de contemplar?

- Quins recursos humans, formatius, d'acompanyament, recerca i avaluació, econòmics... són necessaris per estendre les oportunitats d'innovació i d'ABP als centres educatius, en particular a les més desfavorides?
- Com s'han d'incorporar els continguts i pràctiques d'innovació dins el marc de la formació de la formació i el desenvolupament professionals dels docents: incentius, reconeixement i acreditació, carrera professional, etc.?

#### Condicions

- Quines condicions (institucionals, regulatives, recursos, lideratge, etc.) caldria garantir per tal de consolidar un model d'innovació (i ABP) sostenible i bastat en l'evidència?

#### Palanques

- Com avançar per garantir aquestes condicions? Qui ha de fer què? Per on comencem?

## Grup A: Què (ens) funciona? Què caldria per estendre-ho?

EXPERIÈNCIES QUE FUNCIONEN	CONDICIONS	PALANQUES
<ul style="list-style-type: none"> <li>Necessitats <b>bàsiques</b> i necessàries per un bon ABP: <ul style="list-style-type: none"> <li>La necessitat d'un <b>repte</b> (pregunta d'investigació). I d'una finalitat (producte resultant). La pregunta a respondre és aquella on cal dedicar-hi més temps.</li> <li><b>La personalització</b> dels projectes (que no individualització).</li> <li>Un ABP connectat amb el <b>context/entorn</b>: que sigui una realitat per a l'alumnat.</li> <li><b>Amb una avaluació continuada</b> (autoavaluació, co-avaluació, etc.) clara i continua. Destaca l'ús de rúbriques (que poden ser personalitzades).</li> </ul> </li> </ul> <p><b>L'autonomia de l'alumne</b> però amb unes bastides molt clares. L'alumnat pren decisions però amb un acompanyament i guia concrets i amb un <b>feedback</b> constant.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Claredat (sobretot del professorat) en la diferència entre l'<b>objectiu del projecte</b> (producte resultant) i l'<b>objectiu d'aprenentatge</b> (procés). Pel que fa l'alumnat: de vegades s'angoixen i obsessionen amb el producte resultant i no avancen. Una de les experiències per evitar-ho: elaboració d'una rúbrica quan ja comencen a saber què volen fer (a la meitat, abans no tenen suficient informació) on s'acorden els criteris a valorar del projecte.</li> <li><b>Les 'dietes equilibrades'</b>. L'aprenentatge basat en com aprenen les persones: hi ha diversos tipus d'aprenentatges i diferent manera d'arribar-hi a cadascun: càpsules teòriques ABP, etc. Si només es fan projectes l'aprenentatge quedarà coix. Per exemple la <b>competència de comunicació oral, la resiliència i la conflictivitat o el treball en frustracions</b> es treballen molt bé des de l'ABP. Però hi ha aspectes de la llengua que necessiten d'altra metodologia.</li> <li>Projectes on l'alumnat (i el professorat) <b>sistematitza i assumeix els errors</b> dels quals n'aprendrà.</li> <li><b>Perfil docent mixt: especialistes i professionals d'àmbit</b>. Cal professorat amb una perspectiva més global i menys 'encaixada' en departaments, però també calen especialistes que liderin i que puguin acompanyar a altres.</li> <li><b>Perfil d'alumnat</b>. Es consensua que, per l'experiència, l'ABP no és una vareta màgica: no té perquè afavorir a l'alumnat menys 'brillant' en quan a resultats sinó que pot donar resultats iguals que altres metodologies. En canvi, a l'alumnat que estaria en la mitjana tendeix a afavorir-lo. La conclusió del grup: no es tracta de la metodologia sinó d'una atenció diferenciada amb més bastides i acompanyament.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Una <b>inspecció rigorosa</b> però flexible, propera i oberta. Conscienciada amb l'ABP. Seguint amb el canvi que s'està produint.</li> <li><b>Docents amb seguretat i sense 'pors'</b> a produir canvis. Evitant el purisme metodològic.</li> <li><b>Conscienciació als centres i a la comunitat educativa</b> (sobretot la més reticent) de la funcionalitat de l'ABP amb evidències quantitatives (externes i internes) però també amb pedagogia, observació, etc.</li> <li>Un <b>grau, màster i pràcticums</b> que: <ul style="list-style-type: none"> <li>introdueixin i integrin l'ABP com a metodologia de treball - no com a explicació teòrica- i <b>insisteixin en la capacitat reflexiva sobre la pròpia pràctica</b>.</li> <li>Mantinguin una certa <b>coherència</b> entre transicions (Sobretot pel que fa el pràcticum).</li> </ul> </li> <li>Un <b>sistema mixt en metodologies i no arbitrari entre centres</b>. Més encara tenint en compte el determinant que és el primer any per al professorat (on, molts cops, es determina el tipus de professorat que es serà).</li> <li>Una <b>formació permanent</b> rigorosa i basada en el sistema de <b>xarxes</b> i l'acompanyament (ex. Xarxa de competències bàsiques) <b>però assegurant grups a diferents velocitats</b> (incentius econòmics, de recursos etc.) per a que tots els centres donin i rebin.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Esclarir i compartir una definició</b>, un mínim comú denominador, del que és l'ABP.</li> <li><b>Continuar amb l'actual currículum, però donant-li coherència</b>: competencial i amb continguts clau però evitant la resta de detall. Repensant la distribució d'hores i incongruències (hores de morfologia, matèria doblada -castellà i català- etc.)</li> <li><b>Trobar les eines d'avaluació adients</b> (rúbriques, co-avaluació, observació, etc.) que ens ajudin a <b>sistematitzar i trobar evidències</b> en la pròpia aula. En el cas de les proves externes: fer-les realment competencials i no una camisa de força.</li> <li><b>Avaluació dels diferents professionals</b> del sistema: professorat a l'aula (voluntària, en co-avaluació, etc.), avaluació d'avaluadors, etc.</li> <li>Posar eines per a <b>una bona experiència en el 1r any al sistema</b>: Ja que és determinant per al seu futur perfil.</li> <li><b>Augmentar recursos d'especialistes i professionals</b>: no tant per abaixar la ràtio/classe, sinó la del centre (compensant aquelles classes amb major/menor demanda: dibuix tècnic vs matemàtiques). Un exemple és l'experiència de l'Institut 4 Cantons.</li> <li><b>Adaptació de les universitats</b> a l'ABP, al menys en formació de professorat.</li> </ol>

## Grup B: Què (ens) funciona? Què caldria per estendre-ho?

S'inicia el debat fent una recollida d'aportacions inicials que tenen a veure amb el marc conceptual de l'ABP i l'article d'evidències:

- L'ABP es una etiqueta que inclou una gran heterogeneïtat de pràctiques, sobre les que es molt difícil treure un denominador comú a nivell d'impacte. Cal acotar de què estem parlant realment. Possiblement algunes pràctiques que incloem en el ABP haurien de quedar fora del concepte.
- Alguns membres del grup consideren que l'ABP no es una metodologia que un professor pot decidir si aplicar o no. El ABP es més aviat una perspectiva, una filosofia, un esperit, un camí d'aproximació: a fer ABP no es comença, si no que s'hi arriba.
- Es important no entendre l'ABP com una suma de projectes. El gran projecte en realitat es 'crear vida a l'aula', que el grup funcioni com un equip que investiga, experimenta i aprèn col·lectivament: l'aula ha d'esdevenir un viver de projectes.
- La classificació ABP unidisciplinar/pluridisciplinar citada en l'article d'evidències no es veu encertada. Un ABP sempre interrelaciona.
- Es considera estrany que no s'hagi trobat evidència d'impacte de l'ABP en educació infantil: segurament es perquè a educació infantil no hi ha un currículum marcat i l'avaluació d'impacte que s'està fent es en base a un currículum determinat.
- L'avaluació d'impacte hauria d'incloure la valoració del professorat amb experiència en ABP. Es considera que no s'ha tingut preu en compte l'opinió dels docents en aquesta avaluació.
- Alguns membres del grup se senten incòmodes amb l'etiqueta de 'treball per projectes' perquè té un component de moda, de marca, fins al punt de fer dels 'projectes' l'objectiu, quan en realitat son simplement un mitjà.

EXPERIÈNCIES QUE FUNCIONEN	CONDICIONS	PALANQUES
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Preguntar-se què volem que aprenguin els alumnes. Tenir molt clars els objectius d'aprenentatge.</li> <li>▪ No perdre de vista quin es l'objectiu d'aprenentatge. No confondre'l amb el resultat del projecte.</li> <li>▪ La interacció amb l'entorn proper a l'hora de desenvolupar projectes.</li> <li>▪ Deixar entrar les emocions: l'ABP ha de contemplar les emocions de les persones, l'experiència vital i emocional que suposa, les relacions afectives que es creen entre persones. No tenir por a aquesta dimensió emocional.</li> <li>▪ El més rellevant de l'ABP és la discussió, la conversa que estableixes amb el grup a l'aula. Tot ha de girar entorn a aquest exercici reflexiu i dialogat conjunt mentre que es van fent coses. Això implica per part del professorat i del grup un exercici d'escolta activa.</li> <li>▪ Per estimular la conversa, el diàleg i l'escolta que ha de ser el centre de l'ABP, el docent ha de ser capaç de deixar de dictar i portar la conversa a unes conclusions determinades per ell prèviament. Es a dir, el professor com a co-dissenyador i no com a reproductor.</li> <li>▪ Confiar en què el rol del docent és aconseguir que l'alumnat extregui el coneixement que realment ja té a dins.</li> <li>▪ No caure en l'error de fer de l'ABP un altre 'matèria' ubicada en una franja horària determinada.</li> <li>▪ Experiències de referència mencionades: <a href="https://www.hightechhigh.org/">https://www.hightechhigh.org/</a> Porten 20 anys d'experiència posant a l'alumne en el centre. També: Institute for Education.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'ABP passa per crear espais de treball més horitzontals i relaxar en certa mesura les jerarquies. La introducció de l'ABP requereix del professorat estar disposat a canviar el rol jeràrquic: passa a ser un facilitador, un acompanyant, un orientador i algú que investiga amb l'alumnat.</li> <li>▪ S'ha d'oferir un camí formatiu al professorat per poder treballar per projectes. Inicialment els professors se senten insegurs en aquesta metodologia perquè no controlen el procés d'aprenentatge. Cal un acompanyament: en absolut son suficient unes sessions formatives. D'altra banda, el camí ha d'incorporar una reflexió continuada sobre la pràctica.</li> <li>▪ El professorat actual no va aprendre en cap etapa de la seva vida amb ABP i per tant no té referents ni experiències pròpies. El seu camí formatiu li ha de permetre assolir-les.</li> <li>▪ Introduir l'observació mútua entre professors dins de les aules com quelcom natural: poder entrar a l'aula per observar la pràctica docent d'un company i viceversa.</li> <li>▪ Formes d'avaluació que tinguin en compte tots els <i>outcomes</i> de l'ABP, per exemple tots els processos comunitaris que entren en joc i les competències transversals que es desenvolupen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Flexibilitat horària:</b> L'horari graella no s'adapta a la metodologia ABP. Necessitem flexibilitat dins l'horari.</li> <li>▪ <b>Esborrar les fronteres entre el dins i fora de l'aula:</b> necessitem que el centre sigui un espai més obert per entrar i sortir.</li> <li>▪ <b>Adaptació de l'arquitectura dels centres:</b> Tenim una arquitectura que aboca al treball expositiu en les aules.</li> <li>▪ <b>Transformació de l'organigrama:</b> L'organigrama d'especialitats i departaments a l'ESO es una barrera important per a l'ABP i aboca a encabir l'ABP en un forat de l'horari o del calendari lectiu (la qual cosa desvirtua l'ABP). El ABP implica també, segurament, un altre forma de treballar dels claustres.</li> <li>▪ <b>Comunicar a les famílies:</b> Cal explicar i il·lustrar a les famílies que és el treball per projectes i què n'aprendran els alumnes individualment i col·lectivament. També a l'alumnat cal explicar-li bé el perquè de l'ABP.</li> <li>▪ <b>Projectes pre-definits?:</b> Per iniciar-se en el ABP, pot ser útil posar en pràctica projectes 'pre-definits'. Ara bé, es important no caure en fer de l'ABP una metodologia-recepta que apliquem mecànicament, buidant-la del seu sentit pedagògic inicial.</li> <li>▪ <b>Nous centres:</b> Els centres de nova creació, tant arquitectònica com orgànicament poden introduir més fàcilment l'ABP en el seu ADN. Per als que porten dècades funcionament es fa molt difícil lluitar contra les inèrcies.</li> </ul>

## Grup C: ABP. Com consolidar un marc d'innovació efectiu i sostenible?

### POLÍTIQUES QUE FUNCIONEN

### CONDICIONS, OBSERVACIONS

Dos premisses que sobrevoien el debat:

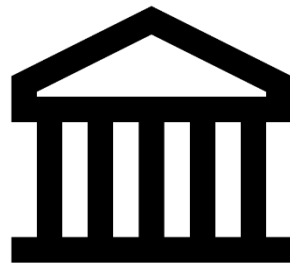
- **Promoure canvis amb bases sòlides:** què hi ha ara? quines evidències tenim (el present estudi i d'altres)? que s'està fent actualment al sistema (on s'inclouria l'ABP)? L'administració no hauria de promocionar i generalitzar l'ABP d'una forma automàtica *per se*. Primer cal una prospecció i anàlisi per tal de poder fer un plantejament rigorós: mixt, amb pautes mínimes, etc.
- **L'autonomia com a idea transversal:** de centre, del professorat, etc. **però** amb un marc de referència comú (mínim comú denominador)
- L'administració no ha de fixar una metodologia sino uns **objectius**

<p><b>1. Presentació de convocatòries per a realitzar una prospecció de 'bones pràctiques':</b> presentació de projectes (d'ABP o altres) a les quals fer un seguiment i valoració.</p>	<p>- Adherides, haurien d'anar, uns ajuts pressupostaris per tal de poder desenvolupar els projectes i fer-ne el seguiment, etc.</p>
<p><b>2. Promoure el lideratge:</b> formació en lideratge i acompanyament a l'equip directiu.</p>	<p>-</p>
<p><b>3 Formació als docents:</b> contextualitzada en els propis projectes de centre. La ideal: estades a centres (és costós i, per tant, calen recursos).</p>	<p>-</p>
<p><b>4. Canvi en l'organització i gestió dels centres</b> per a adaptar-lo a aquest tipus d'aprenentatge.</p>	<p>- Per exemple: hores de treball al centre per treballar cooperativament en equip (en comptes de sempre sols a casa). Si demanem professors dissenyadors en projectes calen hores de treball conjuntes. Distensionant el que signifiquen les hores individuals a casa.</p>
<p><b>5. Revisió del currículum:</b> fixar criteris en els continguts clau i reforçar el currículum per competències assegurant que el professorat l'aplica.</p>	<p>- Actualment a l'ESO tenim una plantilla d'especialitats. L'alumnat veu cada hora una especialista diferent. Podem fer compatible l'ABP amb això?</p>
<p><b>6. Promoció de xarxes en i entre el sistema</b> educatiu lligades a la implicació.</p>	<p>-</p>

## 5. Posada en comú i debat grupal

La **formació de xarxes** per implicació i no per adhesió per assegurar l'anada i tornada de coneixement. Cal que es defineixin pel grau implicació i no per formalisme.

El funcionament de les xarxes i l'acompanyament són el referent en formació ara mateix. Però **calen recursos** per acompanyar, considerables, però paga la pena. Cal conscienciar a l'administració.



*Referits al sistema educatiu en general*

La **contradicció entre el paradigma del professor dissenyador i el seu contracte**: el contracte actual és per a fer classes. Cal replantejar-s'ho.

Quin paper han de tenir les empreses (editorials) que creen materials educatius per als centres?

Atenció a la indústria de l'educació: si no fem

Cal agafar perspectiva: per a què parlem de canvis en l'aprenentatge? Si parlem d'aprenentatge centrat en l'alumne i parlem d'utilitats de l'aprenentatge és perquè estem pensant en la **funció social de l'escola**.

Per tant, cal saber quin tipus de societat volem? En funció de la resposta, ens anirà millor una metodologia o un altre.



*Sobre l'ABP i la innovació educativa*

Si no tots els centres parteixen de la mateixa situació per a assumir un canvi cap a l'ABP, **què cal fer per aquells que estan més lluny?** donar prioritat, fer polítiques d'apoderament, etc.

- Adaptació al context. Adaptar els projectes als recursos del medi que tenen els alumnes en aquell context. Per exemple: en el cas d'un perfil d'alumnat amb poc acompanyament o amb famílies poc apoderades no pots dur feina a casa.
- Cal promoure equips directius motors de canvi i acompanyar-los. Un bon exemple són els projectes com el MAGNET (o altres) i compensar condicions contextuals amb ajudes i recursos.
- Els contextos socials són realment rellevants: en alguns casos creen consciència social de centre que arriba a pesar i, en canvi, en d'altres no i l'ambient de centre és molt diferent. No es percep que hi hagi una variable clau.

La paraula projecte ve de 'projectar'. No és baladí i és important tenir-la en compte:

- **Projectació: les coses no acaben mai**

L'ABP està permetent al professorat créixer molt professionalment.

Molts dels impactes de l'ABP estan en la part 'no il·luminada' pels estudis d'avaluació i impacte. Hem de crear més llum per trobar evidències.

1. L'ABP s'adapta bé a una societat liberal on t'has de buscar la vida permanentment.



## Cloenda:

L'acte finalitza posant en valor el significat i el treball desenvolupat en el sí del seminari i reiterant la idea que cal entomar-lo com un punt de partida per a un treball més profund i sistemàtic sobre l'ABP en el sistema educatiu.

Es finalitza posant de relleu 4 idees principals que criden a l'acció:

- La creença en el potencial de l'ABP com a element transformador i, per tant, la voluntat de conscienciar a altres agents del sistema educatiu sobre la seva funcionalitat.
- La necessitat de canvis en el sistema educatiu per tal d'anar generalitzant metodologies 'innovadores' (ABP i d'altres): de formació de concepció de treball cooperatiu entre el professorat, de cultura de centre, etc.
- La necessitat de seguir investigant i avaluant sobre l'ABP, sobretot pel que fa aquells aspectes als que no hem pogut posar-hi llum. Els quals no signifiquen un resultat negatiu sinó la impossibilitat, fins ara, d'extreure'n conclusions.
- El debat sobre el propi objecte d'estudi i les eines per a mesurar-lo: si l'ABP canvia l'objecte d'aprenentatge, necessitem transformar allò que avaluem i com ho avaluem.

## LLISTAT DE PARTICIPANTS

Nom	Cognom	Càrrec
Miquel Àngel	Alegre	Cap de projectes de la Fundació Jaume Bofill
Blanca	Amengual	Institut Escola Les Vinyes de Castellbisbal
Marisol	Anguita	Escola Serralavella d'Ullastrell
Guillermo	Bautista	Director del màster universitari de Formació de professorat d'ESO, batxillerat, FP i ensenyament d'idiomes, Universitat Oberta de Catalunya
Candela	Blanco	Col·lectiu d'Analistes Socials
Núria	Borràs	Escola Riera de Ribes i membre de l'ICE – UAB
Mar	Camacho	Directora general d'Innovació, Recerca i Cultura Digital del Departament d'Educació
Jordi	Canelles	Àrea d'innovació, formació i programes del Consorci d'Educació del Barcelona
Eulàlia	Canet	Escola Puig Cadiretes de Llagostera
Cèsar	Coll	Grup de Recerca en Interacció i Influència Educativa (GRINTIE) de la Universitat de Barcelona
Núria	Comas	Analista d'Ivàlua
Abraham	de la Fuente	Institut Escola Costa i Llobera de Barcelona
Sergi	del Moral	Institut-Escola Les Vinyes de Castellbisbal i impulsor del betacamp
Elena	Ferro	IES Marti Pous de Barcelona
Esther	González	Institut Ca N'Oriac de Sabadell
Fernando	Hernández	Facultat de Belles Arts de la Universitat de Barcelona i doctorat en psicologia
Montserrat	Irún	IES Joan Oró de Lleida i membre de l'ICE de la Universitat de Lleida
Marc	Lafuente	Investigador a l'Escola Politècnica Federal de Lausana
Fanny	Majó	Escola Francesco Tonucci de Lleida. Formadora de formadors.
Xavier	Martínez-Celorrío	Professor de Sociologia de l'Educació, Universitat de Barcelona
Jaume	Montsalvatge	Cap de l'Àrea de Projecte Educatiu de l'Escola Pia de Catalunya
Laia	Palou	Institut Salas i Xandri de Sant Quirze del Vallès
Jaume	Ríos i Calvet	Cap de projectes d'innovació educativa de l'Editorial Teide
Sarai	Samper	Col·lectiu d'Analistes Socials
Neus	Sanmartí	Professora Emèrita de la Universitat Autònoma de Barcelona
Jordi	Sanz	Analista d'Ivàlua
Marta	Simón	Institut Leonardo da Vinci de Sant Cugat del Vallès
Pepa	Valls	Didàctica i Organització Escolar de la Facultat de Pedagogia i Psicologia de la Universitat de Lleida
Quique	Vergara	Col·legi Maristes Champagnat
David	Vilalta	Mestre jubilat i formador de formadors
Xavier	Vilella	Formador del ICE de la Universitat Autònoma de Barcelona i professor de matemàtiques