EIPSI
Evidence Informed Practice

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

Formació sobre Pràctiques Informades en Evidències per a la Inclusió Escolar

This document was written under the framework of the Project 'Evidence-Informed Practice for School Inclusion [EIPSI] (2020-1-ES01-KA201-082328)'. Project funded under the Erasmus+ Strategic Partnership Program

MÒDUL 0

Introducció i presentació del programa de formació sobre "Ús de l'evidència científica per a la inclusió escolar"

Autora Georgeta Ion

Revisors Carmen Sabán i Ziva Kos

CC BY NC ND

The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the vies only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

PRESENTACIÓ

Els recursos i materials complementaris següents formen part del projecte 'Evidence-Informed Practice for School Inclusion [EIPSI] (2020-1-ES01-KA201-082328) finançat pel programa Erasmus+ Strategic Partnerships.

El Projecte EIPSI té com a objectiu contribuir a la millora dels resultats acadèmics dels estudiants, minimitzant l'escletxa entre els estudiants afavorits i els desfavorits, mitjançant la promoció de l'enfocament de la pràctica informada per l'evidència.

L'objectiu s'aconseguirà mitjançant un programa formatiu integral que inclou el disseny, el prototip i la prova de solucions innovadores per a mestres, professors i grups d'interès (com ara, consellers educatius, inspectors, administradors públics, delegats) per millorar l'equitat i la inclusió dels estudiants mitjançant pràctiques informades per l'evidència. Una de les principals accions del projecte és el co-disseny d'un "Pla d'Intervenció 360º", que atén les necessitats dels diferents actors implicats en la docència, la recerca i la gestió educativa. El pla d'intervenció s'elabora conjuntament amb els propis beneficiaris i conté el següent:

1) *Prototip de plataforma digital oberta (ODP) que allotja recursos vàlids i fonamentats basats o informats en evidències que tracten la inclusió a les aules.* En un entorn digitalitzat, els recursos en línia proporcionen un context valuós per proporcionar un accés fàcil i ràpid a la informació (https://evidenceforteaching.org). La investigació internacional ha demostrat que mestres, professors i directors d'escola experimenten dificultats d'accés a informació de qualitat, per la qual cosa, a través de la plataforma, els i les mestres i el professorat tindrà accés a recursos que inclouen bones pràctiques efectives, jocs, podcasts, qüestionaris, articles científics, etc. per abordar la diversitat a l'aula i els problemes específics d'aprenentatge.

2) *Pla de formació de mestres/professors, directors d'escola i administracions públiques sobre l'ús de l'evidència per a la inclusió.* Aquest pla permetrà una formació contínua específica per garantir que el professorat tingui les competències i els coneixements necessaris per facilitar el treball als centres que tenen un nombre important d'alumnes desfavorits.

3) *Pla de Coaching i desenvolupament escolar per a l'ús de l'evidència per a la inclusió.* Per millorar l'aprenentatge i l'atenció a la diversitat de l'alumnat a l'aula, els centres han de garantir unes condicions laborals de suport per millorar l'eficàcia del professorat per fer ús de l'evidència en la seva pràctica docent. Mitjançant el pla de coaching, es proporcionaran eines efectives i un programa de coaching als responsables escolars i polítics per garantir la inclusió utilitzant l'evidència científica més recent en la seva pràctica.

El projecte aborda una sèrie d'accions amb els objectius de facilitar als centres l'ús de l'evidència en les seves pràctiques educatives i desenvolupar una comunitat professional entre investigadors i docents per millorar la inclusió educativa. En aquest marc, hem desenvolupat una plataforma de recursos on una de les accions clau és la formació de professors, equips directius i persones interessades en la millora educativa a nivell europeu. Aquesta guia i els

recursos que s'hi inclouen es poden utilitzar per a la formació en continguts bàsics de pràctiques informades en l'evidència i representen la base teòrica i pràctica per a la implementació d'accions de formació presencial en contextos nacionals.

Per què un curs de formació sobre l'ús de l'evidència científica en la pràctica educativa?

En els darrers anys, els sistemes educatius i les pràctiques docents han mostrat un interès creixent pels moviments educatius innovadors i transformadors. A nivell de cada centre s'estan implementant multitud de pràctiques docents i organitzatives per millorar l'aprenentatge i donar una millor resposta a les necessitats de l'alumnat, especialment dels que més ho necessiten. No obstant això, per garantir que aquests canvis que pretenem realitzar tinguin l'efecte esperat i tinguin un impacte significatiu en la millora dels processos educatius, cal sistematitzar aquesta implementació mitjançant eines que contribueixin a la seva comprovació, en contrast amb la recerca educativa sobre la matèria en qüestió. En definitiva, es tracta d'analitzar, reflexionar i transformar la nostra pràctica educativa tant a l'aula com fora d'ella.

Per garantir que els processos d'innovació educativa es basen en un procés sòlid i creïble, l'evidència científica és una de les fonts d'informació rellevants a l'hora de consultar, interpretar o generar resultats rellevants.

L'ús de l'evidència científica en la pràctica docent implica:

- Proporcionar arguments informats en l'evidència tant en les activitats i intervencions institucionals noves com les que estiguin en curs;
- Incorporar l'avaluació d'objectius clarament definits en totes les activitats/ intervencions a l'hora de dissenyar noves activitats;
- Proporcionar recursos i planificar adequadament totes les activitats d'avaluació i recerca que realitzem a nivell de centre o aula;
- Assegurar que els canals de difusió dels resultats siguin clars, de manera que l'aprenentatge contextual del "què funciona" sigui un resultat i pugui contribuir al canvi.

Aquesta guia pretén ser un element dinàmic i facilitador a l'hora d'introduir, visibilitzar i desenvolupar el marc de l'evidència científica a nivell escolar i d'aula per a: a) contribuir a la millora del rendiment de l'alumnat, b) abordar millor la diversitat i c) augmentar el nivell d'inclusió dels estudiants. Té com a objectiu generar confiança amb metodologies i enfocaments derivats i aplicats específicament a les ciències socials i l'educació.

Els recursos i materials de cada mòdul guiaran als i les docents i als i les líders escolars per implementar de manera autònoma i amb èxit un enfocament informat en l'evidència a la seva pràctica. Aquest plantejament es justifica per la necessitat de basar les nostres decisions

professionals en la millor recerca educativa, en els resultats derivats dels processos d'avaluació rigorosa i sistemàtica de la nostra pràctica. La idea és considerar una varietat de fonts disponibles, analitzar-les críticament, comprendre'n el significat i poder generar els nostres processos d'investigació individual i col·lectiva amb l'objectiu final de millorar els processos docents.

Per què es necessita un programa de formació sobre l'ús de l'evidència per a la inclusió?

Els i les docents comparteixen una important responsabilitat social per preparar els infants i joves perquè siguin ciutadans responsables i actius de la societat. Per tant, la formació i el desenvolupament professional al llarg de la vida són necessaris per garantir la qualitat i l'eficàcia de les accions donat l'impacte en el rendiment dels estudiants i el desenvolupament professional docent[1]. Al llarg de la seva trajectòria professional, el professorat passa per diferents etapes de desenvolupament durant les quals millora la seva pràctica docent i la qualitat de la seva docència dins i fora de l'aula, incidint de manera important en el rendiment de l'alumnat i també en les seves decisions de vida futures.

El professorat ha de ser capaç de basar les seves decisions docents en la millor evidència científica, podent accedir a diferents fonts de coneixement, comprendre el seu significat per a la seva pràctica, fer-ne ús i generar ells mateixos evidències derivades del seu coneixement expert.

Una de les competències associades a l'ensenyament eficaç en el segle XXI[2] és ser capaç de fer un ús eficient de l'evidència científica, amb la intenció de contribuir a la millora del rendiment acadèmic dels alumnes i a l'atenció a la diversitat.

La competència en l'ús de l'evidència científica proporciona un marc conceptual, actitudinal i procedimental necessari per a l'exercici de la professió docent. Permet al professorat alinear la seva pràctica docent amb la investigació i les decisions de política educativa, a més d'establir un marc que els permeti avaluar l'èxit de les seves activitats a l'aula i basar d'aquesta manera els seus processos d'autoreflexió i autoavaluació.

Per a qui i quina finalitat té aquesta formació?

[1] Hattie, J. (2003) Els professors marquen la diferència: quina és l'evidència de la investigació?. Document presentat a la Conferència Anual del Consell Australià per a la Recerca Educativa, Melbourne, del 19 al 21 d'octubre de 2003.

[2] Organització per a la Cooperació i el Desenvolupament Econòmics (OCDE) (2005, 6ª ed.). *Teachers matter: Attracting, development and retaining effective teachers.* París: OCDE Publishing.

Aquesta formació, amb els seus mòduls, s'adreça als mestres de primària i al professorat de secundària, equips directius, membres d'equips de direcció o administradors educatius interessats a millorar l'atenció a la diversitat i el rendiment de l'alumnat mitjançant l'ús de l'evidència científica.

L'ús de l'evidència en els processos educatius pretén millorar o fer més eficients qüestions com:

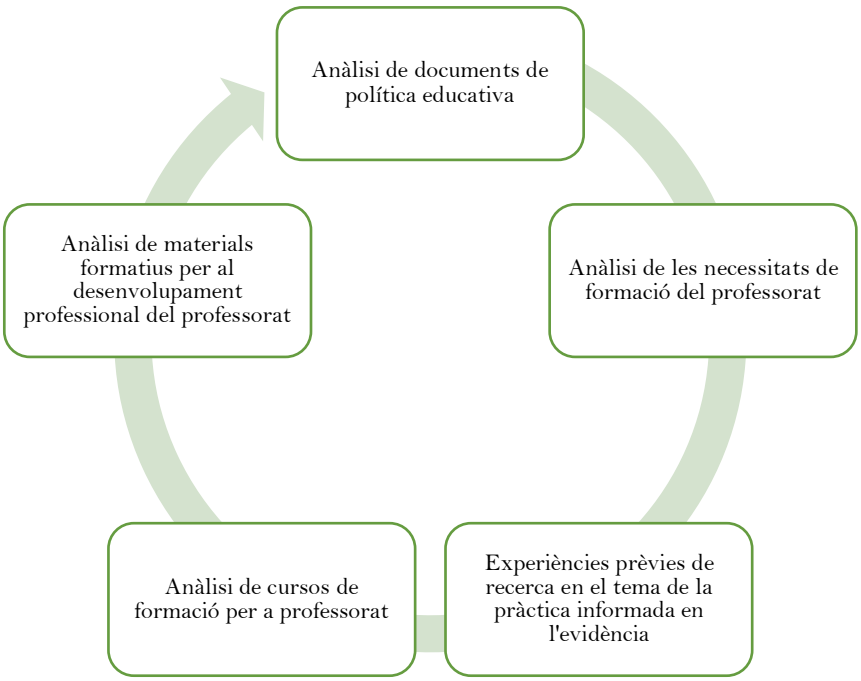
a) Anàlisi estratègica de les dades de l'alumnat (per exemple, resultats acadèmics durant el curs, progrés dels estudiants en diversos cursos, objectius vinculats a la retenció d'estudiants i la reducció de les desigualtats o l'abandonament);
b) Obtenció d'evidències sobre l'impacte d'una activitat;
c) Obtenir informació sobre el contingut i l'abast dels processos de millora de la qualitat que condueixin a una millora docent i a la satisfacció de l'alumnat (per exemple, revisió de processos estratègics, millora del projecte educatiu de centre);
d) Millorar els processos individuals de qualitat docent i institucional que condueixin a un millor reconeixement de la qualitat docent (per exemple, vinculats als indicadors de qualitat del centre);
e) Introduir l'enfocament informat en l'evidència com a procés que ajuda a reconèixer la naturalesa heterogènia dels estudiants i la cultura organitzativa del centre;
f) Aconseguir un major rendiment professional, així com un millor reconeixement a nivell individual i social.

Com es va dissenyar el curs de formació?

En el disseny d'aquest curs i dels mòduls corresponents ha col·laborat un equip internacional i interdisciplinari d'experts: investigadors d'universitats d'Espanya, Romania, Eslovènia, Regne Unit, administració educativa (la inspecció educativa i els centres de formació d'assessors educatius de Catalunya i Romania) .

En una primera fase, es va realitzar una anàlisi sistemàtica de documents i recursos sobre l'abast i el significat de la pràctica educativa informada per l'evidència i la millora de la pràctica educativa (vegeu la figura 1).

Figura 1: Procés d'anàlisi de documents i recursos



Un cop finalitzada aquesta fase d'anàlisi, els resultats es van triangular mitjançant sessions de consulta amb experts externs al projecte. Cal destacar que entre els resultats més significatius es destaca que la competència en l'ús de l'evidència en la pràctica docent és una competència clau del professorat lligada a la seva capacitat investigadora entesa com la capacitat d'identificar, llegir, comprendre, aplicar els resultats científics. investigar i generar coneixement derivat ja sigui de la recollida d'evidències sobre les seves pràctiques o a través de la reflexió sobre aquesta.

Quines competències es desenvoluparan al final del curs?

En finalitzar el programa de formació, s'espera que el professorat pugui prendre decisions informades sobre la seva pràctica educativa, mitjançant la integració dels seus coneixements vivencials amb els coneixements científics més rigorosos per millorar l'aprenentatge dels estudiants i el seu desenvolupament professional.

La pràctica informada en l'evidència entén el professorat com a professionals reflexius i alfabetitzats amb diferents tipus de coneixements derivats de la recerca (incloses revisions sistemàtiques, investigacions qualitatives i quantitatives) i capaços d'integrar-lo a la seva pràctica.

Realitzant el curs, s'espera que el professorat desenvolupi competències i habilitats centrades en:

1) Adquirir coneixements sòlids sobre com accedir, jutjar i utilitzar la informació basada en la investigació;
2) Desenvolupar una actitud orientada a la millora de la pràctica educativa en la qual la recerca té un paper important;
3) Tenir un coneixement rigorós sobre la inclusió de l'alumnat, l'atenció a la diversitat i quines són les millors estratègies i recursos per promoure l'equitat i les millors oportunitats d'aprenentatge per a l'alumnat, a partir de l'evidència científica més recent;
4) Ser capaç de dur a terme processos de reflexió individual i col·laboratiu sobre la seva pràctica educativa i introduir millores en els processos docents;
5) Conèixer estratègies de transferència de pràctiques educatives que operen en un context institucional o extern més ampli.

Juntament amb aquestes competències i en línia amb les aportacions més recents a l'educació sostenible, es pretén que diverses competències clau[3] es desenvolupin al llarg del curs: el pensament sistèmic, la capacitat d'entendre i avaluar escenaris complexos i futurs, la capacitat de desenvolupar i implementar estratègies innovadores, la capacitat de col·laborar aprenent dels altres i amb empatia, el desenvolupament del pensament crític, la reflexió i la solució de problemes.

Com s'organitza la formació i com s'utilitzen els materials?

La formació està dividida en una sèrie de set mòduls, més el d'introducció i presentació, que es poden utilitzar individualment o en conjunt en funció dels coneixements previs sobre el tema. Així mateix, es proposen altres recursos i materials per a l'autoformació.

L'estructura de cada mòdul s'organitza a partir d'apartats clarament diferenciats: presentació de les competències a adquirir i/o desenvolupar; continguts teòrics bàsics per a una primera aproximació als conceptes clau; recursos, referències i altres materials com a complement del tema d'estudi; i una eina d'autoavaluació dissenyada per ajudar al desenvolupament de l'aprenentatge i motivar els i les participants a pensar de manera crítica sobre el contingut i la seva aplicació.

Els mòduls, organitzats a partir de continguts específics (Veure Taula 1), estan seqüenciats de manera que sigui possible tant el treball individual (en una primera fase) com el treball col·laboratiu mitjançant tallers d'aplicació dels continguts estudiats conduits per l'equip de formació del projecte.

Taula 1: Estructura de la formació

[3] UNESCO (2017). *Educació per als Objectius de Desenvolupament Sostenible*. Objectius d'aprenentatge. París, p. 10.

Capítols	Continguts
Mòdul 0	Introducció i presentació del programa de formació sobre "Ús de l'evidència científica per a la inclusió escolar"
Mòdul 1	Què és la pràctica informada en l'evidència, quins són els seus beneficis i com podem fer-la realitat?
Mòdul 2	Inclusió escolar
Mòdul 3	Condicions per facilitar l'adopció i l'ús de les pràctiques informades en evidències
Mòdul 4	Accés a la recerca des de diverses fonts
Mòdul 5	Utilitzar evidències en el reconeixement i avaluació de qüestions relacionades amb la inclusió social
Mòdul 6	Pràctiques informades en l'evidència i mobilització del coneixement
Mòdul 7	Avaluar l'evidència per informar-ne la pràctica

MÒDUL 1

Què és la pràctica informada per l'evidència, quins són els seus beneficis i com podem fer-la realitat?

Autors **Chris Brown i Jane Flood**

Revisora **Àsia Trzeciak**

CC BY NC ND

The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the vies only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

OBJECTIU

Per obtenir una millor comprensió de la pràctica informada en l'evidència, per què és important per als mestres i professors, equips directius i els sistemes més amplis i explorar algunes maneres d'aconseguir-ho.

DESENVOLUPAMENT DE COMPETÈNCIES I HABILITATS

- Claredat de comprensió sobre la pràctica informada en l'evidència
- Comunicar els beneficis de la pràctica informada en l'evidència
- Fomentar el pensament crític
- Desenvolupar una visió, un propòsit i un objectiu per a l'ús de l'evidència

DESTINATARIS

Mestres, professors i directors de centres educatius

DURADA

2 hores

CONTINGUT

La pràctica informada en l'evidència: el seu propòsit de millora

En aquest capítol, considerem la implicació del professorat i els líders escolars en pràctiques educatives que estan "informades per l'evidència". En tots els sistemes escolars i arreu del món hi ha un consens creixent que l'ensenyament i el lideratge efectius es basen en la pràctica informada en l'evidència (EIP, en el seu acrònim en anglès) i que l'EIP té com a resultat la millora de l'aprenentatge i el rendiment de l'alumnat.

Per proporcionar una definició aproximada, suggerim que l'EIP es pot considerar com la *implicació dels docents amb la investigació i les dades.* Per descomptat, per a que existeixi aquest compromís, hi ha d'haver un propòsit i, segons la nostra experiència, *l'EIP és més eficaç quan es dirigeix a millorar aspectes de l'ensenyament, la presa de decisions, el lideratge o l'aprenentatge professional continu dels docents.* En donar una definició més específica, podem dir que l'EIP és el que passa en situacions en què la pràctica docent i el lideratge estan informats conscientment per coneixements com ara:

- Investigació formal produïda per investigadors;
- Evidències obtingudes de la investigació de la pròpia pràctica professional; i/o

- Evidència derivada de dades del centre o del sistema recollides de manera rutinària (per exemple, dades d'avaluació dels estudiants).

Per què EIP?

En els darrers anys han sorgit nombrosos imperatius que s'estenen a través dels sistemes educatius des de Xile fins a Austràlia, que busquen promoure l'EIP. Però, per què? Bé, per començar, una base d'evidències emergents indica que, si els educadors participen amb la investigació-evidència per prendre o canviar decisions, s'embarquen en nous cursos d'acció o desenvolupen noves pràctiques, i això pot tenir un impacte positiu tant en els resultats d'ensenyament com d'aprenentatge. També hi ha una infinitat d'imperatius socials i morals que, en conjunt, presenten el cas que els educadors "haurien" de participar en la investigació-evidència si els és possible fer-ho. Aquest argument està ben encapsulat per Anne Oakey, que fa uns 20 anys va argumentar que: "els que intervenen en la vida d'altres persones [haurien] de fer-ho amb el màxim benefici i el menor dany". Per tant, Oakley sosté que existeix un imperatiu moral perquè els professionals només prenguin decisions, o actuïn, quan estiguin armats amb la millor evidència disponible. Naturalment, aquest compromís hauria de ser de naturalesa crítica i la investigació en qüestió hauria de ser d'una qualitat reconeixible, i per obtenir una visió general completa tant del compromís crític com de com avaluar la qualitat de l'evidència de la investigació, apuntem els lectors en la direcció del treball de David Gough.

També és útil contrastar l'EIP amb la seva alternativa, la situació que aquests imperatius esperen evitar. En el seu extrem, la posició que és diametralment oposada a l'EIP és la de la pràctica dirigida per la "repetició": el professorat, un cop acabada la seva formació, es basa predominantment en les seves experiències individuals d'activitats anteriors a l'aula per guiar com es relaciona amb les futures cohorts d'estudiants.

Podríem esperar que el professorat treballi entre 35 i 40 anys. Amb aquest temps, la rellevància dels coneixements formals que van aprendre al començament de la seva carrera s'esvairà. Al mateix temps, es produiran canvis socials, polítics i econòmics, de vegades força radicals. Només tenint en compte l'última dècada, i sense comptar ni tan sols la recent pandèmia de Covid-19, la societat ha estat testimoni de canvis sísmics massius. Aquests inclouen la incursió de la intel·ligència artificial i l'automatització al mercat laboral, les crisis migratòries i un canvi cap a un sistema econòmic cada cop més desigual que premia uns pocs en detriment de molts. Es pot dir, per tant, que la societat, com va observar Bauman, és ara cada cop més líquida: el canvi constant és "l'única permanència".

Així, com la societat canvia constantment, també ho ha de fer el professorat. Necessitem que els docents actualitzin contínuament les seves habilitats i coneixements si volen adaptar-se als imperatius educatius, socials i econòmics de l'edat moderna. En altres paraules, confiar únicament en una comprensió de l'experiència limitada, amb el pas del temps, només donarà lloc a una presa de decisions menys eficaç ja que: 1) sorgeixen situacions que els docents no s'han trobat anteriorment; i 2) els docents no recorren a l'enorme font del coneixement contemporani (com ara els resultats de la investigació) que podrien utilitzar per ajudar-los a comprendre i abordar millor aquestes situacions. Així doncs, sense adoptar l'EIP, sembla poc probable que els futurs educadors puguin assegurar-se que tots els nens i joves puguin

realitzar el seu potencial o entrar a la societat com a ciutadans competents i responsables, independentment de l'origen i la situació. De la mateixa manera, el professorat no estarà preparat per acompanyar l'alumnat d'avui perquè esdevinguin la força laboral del demà, quan la naturalesa de la feina que faran i les habilitats necessàries per fer-ho són encara incertes.

Aconseguint l'EIP

Però només perquè l'EIP es veu cada cop més com una "cosa bona", això no vol dir que els docents hagin de començar a participar en la investigació i l'evidència en massa. Malgrat els esforços dedicats per un conjunt d'organitzacions i moviments dirigits per professorat i investigadors, amb l'esperança de promoure una major implicació del professorat i els líders escolars amb la investigació i les dades, l'EIP està lluny de convertir-se en una realitat. Aleshores, què es pot fer per solucionar aquesta situació?

Recentment, el professor Chris Brown i el doctor Joel Malin van tenir el privilegi de reunir a més de 30 investigadors de més de 25 països, estats i districtes d'arreu del món per explorar l'actual "estat de la nació" de l'EIP. Com és d'esperar, van descobrir que la implicació dels educadors amb l'EIP sovint podria estar impulsada pel context. Per exemple, el sistema de regulació i rendició de comptes vigent en un país determinat (és a dir, els equivalents internacionals a organitzacions com Ofsted) pot tenir un gran impacte a l'hora d'encoratjar o descoratjar l'ús d'evidències. També van trobar que les normes sobre la col·laboració i la identitat professional importaven. Mentre això proporciona informació útil sobre les diferents jurisdiccions, el que les dades de Brown i Malin ens ajuden és a establir principis comuns per a l'establiment de l'EIP. En altres paraules, podem utilitzar les dades de Brown i Malin per entendré què hem d'atendre -ja sigui el context o el centre- si volem establir l'EIP com a part del dia a dia de l'ensenyament i el lideratge escolar.

Aleshores, quins són aquests principis? En resum, es centren en:

- La visió dels líders escolars i del sistema;
- La capacitat del professorat; i
- Permetre als docents col·laborar de manera efectiva.

Explorem ara cadascun d'ells amb més detall.

Principi 1: Comença amb l'adhesió a una visió compartida sobre com l'EIP pot enfortir la qualitat de l'ensenyament i l'aprenentatge

En primer lloc, cal que hi hagi una visió compartida per promoure la importància de l'EIP i el seu paper en la millora de l'ensenyament i l'aprenentatge. Sense una visió comuna que sigui reconeguda i compartida per totes les parts rellevants interessades, l'aparició de l'EIP dependrà de l'atzar i la casualitat, és a dir, només serà temporal i inestable. Aquesta visió ha de ser coherent i compatible amb altres iniciatives, tant horitzontalment com verticalment. Verticalment, perquè s'ha d'estendre des de les iniciatives polítiques nacionals fins a les creences del professorat. De manera horitzontal, perquè la interacció social entre el professorat i les xarxes d'escoles ha de galvanitzar aquesta visió i incorporar el seu

funcionament a la pràctica (per exemple, en termes de normes i pràctiques, així com la creença en l'EIP com a "millor" manera de treballar enfront de no utilitzar evidències). Aquesta interacció i l'aplicació "sobre el terreny" de l'EIP també hauria de generar coneixements i inputs que puguin fer-se arribar als responsables polítics nacionals, assegurant que continuïn donant suport i fomentant l'EIP.

Mirant a través dels 25 casos pràctics de Brown i Malin, podem veure que la idea d'una visió compartida potser s'exemplifica millor a Catalunya, on la Llei d'Educació de Catalunya (Decret 274/2018) estableix un compromís sistèmic i formal amb la promoció i l'ús d'evidència educativa per part del professorat. Però abunden altres exemples. A Califòrnia, per exemple, els districtes CORE (una xarxa de vuit districtes que inclou Los Angeles, Fresno, Garden Grove, Long Beach, Oakland, Sacramento City, San Francisco, i Santa Ana) s'han destacat pel seu èxit en la millora dels resultats dels estudiants mitjançant la seva visió compartida i consensuada per a l'aprenentatge col·lectiu basat en evidències. Mentrestant, a Irlanda, les reformes educatives nacionals i les pràctiques d'avaluació interna dels centres s'uneixen al voltant de la necessitat d'incorporar elements clau de l'EIP (com ara la presa de decisions informada en dades i la pràctica informada en la recerca). Finalment, el Ministeri d'Educació d'Ontario fa temps que s'ha compromès a treballar en col·laboració amb docents, investigadors i altres socis clau per implicar cadascun d'aquests grups en la connexió de l'evidència amb les polítiques, els programes i la pràctica.

Principi 2: Aleshores, els docents han de sentir-se capaços i segurs d'utilitzar evidències per ensenyar i aprendre

Sembla poc realista esperar que el professorat estigui informat de les evidències si no consideren que tenen les habilitats per participar en aquesta manera de treballar. Emmett Rogers va argumentar que el canvi és més probable que es produeixi quan la gent pot veure que fer alguna cosa nova no serà un repte en un sentit aclaparador, i que es basa en la pràctica existent, en lloc de requerir aprendre una nova manera d'operar. Per descomptat, participar en l'EIP no serà necessàriament senzill. Per fer-ho, el professorat ha de tenir coneixements sobre investigació i dades, i això els requereix:

- Saber on trobar evidències,
- Saber entendre i criticar l'evidència, i
- Saber utilitzar l'evidència per informar la seva pràctica.

Però un aspecte important de l'alfabetització en l'evidència és la creença del professorat de que pot utilitzar les dades per millorar l'ensenyament i l'aprenentatge. Per tant, per aconseguir l'alfabetització de l'evidència cal donar suport al professorat: hem de construir la seva capacitat per participar amb la investigació i les dades de manera eficaç, fins que se sentin segurs i competents en la seva capacitat per fer-ho.

Un cop més, la revisió dels estudis de cas reunits per Brown i Malin revela la multitud de maneres en què es pot construir la capacitat del professorat per a l'EIP. A Califòrnia, per exemple, la creació de capacitats als districtes CORE es du a terme mitjançant associacions de recerca i pràctica amb universitats i fundacions. A Irlanda, els programes de formació inicial

del professorat s'han dissenyat per garantir que, en entrar a la professió docent, el professorat tingui les habilitats necessàries per participar en activitats de tipus EIP, com ara pràctiques informades en dades i en recerca. A Nova Zelanda, diverses iniciatives educatives nacionals inclouen components dissenyats per donar suport als professors perquè puguin participar i aprendre de la recerca. Igualment, els programes de desenvolupament professional als Emirats Àrabs Units actualment estan enfocats a desenvolupar les habilitats dels professorat per esdevenir docents informats per l'evidència. Per a un últim exemple, podem recórrer a Dinamarca, on recentment es van destinar mil milions de DKK a programes de formació per augmentar la capacitat del professorat per utilitzar el coneixement basat en l'evidència en la seva pràctica docent.

Principi 3: L'EIP s'ha d'integrar com a part de comunitats i xarxes d'aprenentatge professional La col·laboració efectiva implica situacions en què el professorat aprèn activament com a resultat de la relació amb els altres, cosa que permet millorar l'ensenyament i la presa de decisions. Normalment, la col·laboració efectiva es produeix dins d'una "cultura de confiança mútua, respecte i entusiasme en la qual la comunicació és oberta i honesta".

De la mateixa manera, implica la incitació a l'obligació mútua, el foment de la interdependència i hauria d'exposar la pràctica del professorat a l'escrutini dels altres. Això vol dir que, tot i que la col·laboració informal pot ser beneficiosa, per garantir que l'aprenentatge es produeixi de manera sistèmica, més que no esporàdica, s'han de posar en marxa sistemes formals i intencionats de col·laboració. Aquests sistemes es caracteritzen millor per les comunitats d'aprenentatge professional (PLC, en les seves sigles en anglès) i les xarxes d'aprenentatge professional (PLN, en les seves sigles en anglès). Un creixent conjunt d'evidències suggereix que quan els PLC i els PLN es dirigeixen a assolir l'EIP, proporcionen un model de treball de "col·laboració plus". En altres paraules, asseguren que el professorat també aprengui a partir de la interacció amb informació "externa" (dades o investigacions) que pot servir per ampliar, aprofundir o fins i tot desafiar les creences existents.

Exemples de l'ús exitós dels PLN i PLC centrats en l'evidència inclouen el sistema educatiu català, on hi ha una aposta clara per l'ús de xarxes de col·laboració entre escoles i organitzacions educatives per tal de promoure l'ús de l'evidència per part del professorat. Mentrestant, a Anglaterra, les comunitats d'aprenentatge de recerca (RLC, en les seves sigles en anglès) s'han utilitzat per fomentar l'ús de la investigació reunint grups de professionals de diverses escoles. Aquests professionals reben suport per desenvolupar pràctiques informades per l'evidència i després compartir-les amb els seus col·legues dels seus "centres d'origen", de manera que s'assegura una àmplia difusió de les EIP. Un altre enfocament, similar, originari dels Països Baixos, són els "equips de dades". Aquí, amb el suport d'un coach extern, equips docents i directors de centre (cada equip està format per entre sis i vuit persones) treballen per resoldre problemes educatius específics, utilitzant un enfocament estructurat i cíclic de vuit passos (vegeu Brown et al., 2017 per obtenir més informació tant sobre els RLC com els equips de dades). A Ontario, la Knowledge Network for Applied Education Research és una iniciativa per enfortir les relacions entre els productors de recerca. Un últim exemple de l'ús de PLN per fomentar l'EIP és el projecte *Developing Potential – Empowering schools*. L'objectiu del projecte era ajudar els centres educatius de secundària que

atenen estudiants desfavorits a la metròpoli del Ruhr, Alemanya. Els centres participants es van establir en xarxes de centre a centre i, utilitzant un enfocament basat en dades i amb l'ajuda d'un coach de desenvolupament escolar, es va donar suport per participar en un procés de desenvolupament escolar comprensiu i exitós.

Avançant

Ara hi ha una sòlida base d'evidències que indiquen que l'EIP condueix tant a un millor ensenyament com a un millor aprenentatge. També hi ha un imperatiu moral que suggereix que el professorat només haurien de prendre decisions o prendre mesures quan estiguin informades per la millor evidència disponible. No obstant això, malgrat aquestes qüestions (per no parlar dels esforços dedicats d'una sèrie d'organitzacions, moviments i acadèmics, a tot el món, per fomentar pràctiques informades en evidències), l'EIP, com a forma de "treball habitual", encara no s'ha implementat clarament en cap sistema escolar del món. Tanmateix, després d'haver estudiat com es facilita i dificulta l'EIP a 25 països, creiem que hem trobat una manera d'avançar. I el que cal ara, argumentem, és un esforç més conjunt i estratègic, i que se centra en les tres àrees bàsiques esmentades anteriorment: **visió, capacitat i col·laboració**. Així que responsables polítics i líders del sistema, líders escolars i professors, ara us toca! La secció següent pretén ser un estímul per al tipus d'acció que es podria dur a terme, basat en aquests principis bàsics.

Què cal fer: tres reptes per al sistema i els centres educatius

- **Desenvolupar una cultura que fomenti l'ús de la recerca:** El suport al lideratge és clau per fomentar una cultura d'ús de la recerca. Aquest suport es pot constatar en diverses iniciatives detallades anteriorment. A Ontario, per exemple, s'ha promogut explícitament l'ús de la investigació com a objectiu i el Ministeri d'Educació d'Ontario ha intentat anteriorment "normalitzar" la presa de decisions informada en l'evidència de recerca. El ministeri també va nomenar un funcionari d'alt rang (el director d'investigació) amb la responsabilitat de dirigir els esforços de recerca i mobilització del coneixement als centres educatius.
- **Oferir als docents una experiència pràctica de l'EIP:** L'experiència de primera mà és vital i el professorat també ha de sentir-se *capaç d'experimentar* si volen participar plenament en activitats d'EIP. Per tant, la clau per augmentar l'EIP és que els líders del sistema i de les escoles assegurin que els docents poden accedir, participar i aplicar la investigació quan intenta millorar la seva pràctica. Enfocaments com la Xarxa de Coneixement per a la Recerca en Educació Aplicada i el Programa d'aprenentatge i lideratge del professorat d'Ontario, així com iniciatives similars a Nova Zelanda i Catalunya, reflecteixen els esforços que s'estan duent a terme per fer que les evidències siguin molt més disponibles i també per ajudar al professorat i als responsables polítics a "aprendre" en relació amb l'evidència, per donar suport a la millora dels resultats dels estudiants.

- **Garantir la col·laboració en xarxa:** L'ús de l'evidència per part dels educadors és òptima quan es porta a terme de manera col·laborativa i en xarxa. Perquè l'EIP col·laboratva arreli i prosperi, ha de tenir un suport d'alt nivell. En particular, però, els líders escolars i els responsables polítics haurien de promoure la idea de "comunitat" alhora que garanteixen que el personal sigui encoratjat i recolzat per participar en l'ús de l'evidència en xarxa. Alguns exemples inclouen esforços a Califòrnia i Anglaterra (com ara les associacions de pràctiques de recerca, escoles de recerca i xarxes d'aprenentatge de recerca) que faciliten que les xarxes de docents i investigadors treballin de manera col·laborativa per aplicar evidències a la pràctica.

RECURSOS

Rose, J., Thomas, S., Zhang, L., Edwards, A., Augero, A. i Rooney, P. (2017). *Research Learning Communities: Evaluation report and executive summary*, disponible a: https://educationendowmentfoundation.org.uk/public/files/Projects/Evaluation_Reports/Research_Learning_Communities.pdf

Walker, M. (2017). *Insights into the Role of Research and Development in Teaching Schools*, (Slough, NfER).

Weston, D., Hindley, B. i Cunningham, M. (2021). *A culture of improvement: reviewing the research on teacher work conditions*. Document de treball versió 1.1 de febrer de 2121 (Londres, Teacher Development Trust).

REFERÈNCIES

Arkhipenka, V., Dawson, S., Fitriyah, S. Goldrick, S., Howes, A. i Palacios, N. (2018). Practice and performance: changing perspectives of teachers through collaborative enquiry, *Educational Research*, *60*(1), 97-112.

Bauman, Z. (2012). *Liquid Modernity*, (Cambridge, Polity Press).

Brown, C. (2020). *The Networked School Leader: How to improve teaching and student results using learning networks*. Londres: Emerald.

Brown C., Schildkamp, S. i Hubers, M. (2017). Combining the best of two worlds: a conceptual proposal for evidence-informed school improvemen. *Educational Research*, *59*(2), 154-172, DOI: 10.1080/00131881.2017. 1304327.

Brown, C. i Luzmore, R. (2021). *Educating Tomorrow: Learning for the post-pandemic world.* Londres: Emerald.

Cain, T. (2015). Teachers' Engagement with Published Research: Addressing the Knowledge Problem. *Curriculum Journal*, *26*(3), 488-509.

Castells, M. (2010). *The Rise of the network Society*. Chichester: Wiley-Blackwell.

Crain-Dorough, M. i Elder, A. (2021) Absorptive Capacity as a means of understanding and addressing the disconnects between research and practice. *Review of Research in Education*, 45, 67-100.

De Vries, S. i Prenger, R. (2018) A lesson study professional learning network in secondary education. A C. Brown i C. Poortman, C. (Eds), *Networks for learning: effective collaboration for teacher, school i millora del sistema*. Londres: Routledge.

Gough, D. (2021). Appraising Evidence Claims. *Review of Research in Education*, 45, 1-26.

Howland, G. (2015) Structural reform: The experience of ten schools driving the development of an all-age hard federation across a market town in northern England. *Management in Education*, *29*(1), 25–30.

Lai, MK i Schildkamp, K. (2013). Data-based decision making: An overview. *Data-based decision making in education*, 9-21.

Oakley, A. (2000). *Experiments in knowing: gender and method in the social sciences*. Cambridge: Polity Press.

Rogers, E. (1995, 4ª ed.). *Diffusion of innovations*. Nova York, NY: The Free Press.

Rose, J., Thomas, S., Zhang, L., Edwards, A., Augero, A. i Rooney, P. (2017). *Research Learning Communities: Evaluation report and executive summary*, disponible a https://educationendowmentfoundation.org.uk/public/files/Projects/Evaluation_Reports/Research_Learning_Communities.pdf

Thomm, E., Seifried, E., i Bauer, J. (2021). Informing professional practice: (Future) Teachers' choice, use, and evaluation of (non-)scientific sources of educational topics, *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, *35*(2–3), 121–126.

Vanlommel, K., Van Gasse, R., Vanhoof, J., i Van Petegem, P. (2021). Sorting pupils into their next educational track: How strongly do teachers rely on data-based or intuitive processes when they make the transition decision? *Studies in Educational Evaluation*, *69*, 100865.

Walker, M. (2017). *Insights into the Role of Research and Development in Teaching Schools*. Slough, NfER).

Weston, D., Hindley, B. i Cunningham, M. (2021). *A culture of improvement: reviewing the resech on teacher work conditions*. Document de treball versió 1.1 de febrer de 2121 (Londres, Teacher Development Trust)

MÒDUL 2

Inclusió escolar

Autors Kyra Kronenberg i Asia Trzeciak

Revisor Chris Brown

CC BY NC ND

The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the vies only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

OBJECTIU

L'objectiu d'aquest mòdul és reflexionar sobre què és la inclusió escolar i quina és la situació d'aquest tema al vostre centre/aula.

DESENVOLUPAMENT DE COMPETÈNCIES I HABILITATS

- Claredat en la definició d'inclusió escolar
- Comprendre quina és la situació de la inclusió al teu centre/aula
- Entendre com es podria millorar la situació al teu centre/aula

GRUP DESTINATARI

Professorat, equips directius i altres referents interessats en la inclusió escolar.

DURADA

5h de feina, incloses les hores d'estudi autònom

CONTINGUT

En aquest mòdul es respondrà la pregunta 'què és la inclusió escolar?'. Treballant aquest mòdul amb l'ajuda de textos i vídeos orientadors, s'abordaran diversos temes relacionats amb la inclusió escolar. Al final d'aquest mòdul, hauràs reflexionat i après:

- Què és la inclusió escolar
- Com és la situació de la inclusió al teu centre/aula
- Si hi ha objectius que no s'han assolit en temes d'inclusió
- Com es podria millorar la situació al teu centre/aula

Per començar, aquest vídeo resumeix com es relacionen la inclusió i l'educació i ofereix una vista prèvia dels temes que seran tractats amb més detall en aquest mòdul: https://youtu.be/kEyjlqixq9c

Inclusió

Per respondre a la pregunta sobre què és la inclusió escolar, el primer tema important a determinar és què és la inclusió. Quan mirem les definicions d'inclusió, totes es relacionen amb la mateixa redacció i significat: "*l'acte o pràctica d'incloure*" (Merriam-Webster, s.d.). Especialment, quan analitzem què significa la inclusió en l'àmbit educatiu, s'afirma que els alumnes amb discapacitat, necessitats especials o altres dificultats s'han d'incloure a la població estudiantil general (Unicef, s.d.). Tanmateix, només amb la definició no queda clar què és incloure els estudiants i com aconseguir-ho.

Incloure tots els alumnes, independentment del seu origen o necessitats, pot ser una tasca complicada, i pot ser difícil identificar si un centre educatiu o aula és inclusiu. Ser inclusiu es relaciona amb la creació d'igualtat d'oportunitats per desenvolupar les habilitats de l'estudiant, i les oportunitats no s'han de canviar segons els antecedents de l'estudiant. La inclusió a l'aula consisteix en atendre la diversitat dels alumnes i cridar l'atenció sobre la necessitat de potenciar la inclusió i l'equitat en el sistema educatiu. En definitiva, això pot conduir a un sistema educatiu i una aula inclusives, on els resultats dels estudiants milloraran. Concretament, la Comissió Europea se centra en la importància de la inclusió escolar com a responsabilitat per aconseguir la integració social i cultural i per garantir l'equitat i la justícia social per a tothom.

La inclusió escolar es pot dividir en tres pilars segons Sven Nilsen (2018) i Sardes, una empresa d'investigació i assessorament amb seu als Països Baixos especialitzada en educació, cura i educació. Aquests tres pilars són:

1. *Inclusió organitzativa* on l'alumnat pot anar a centres educatius propers a casa seva gràcies a una xarxa de serveis suficients d'ajuda als estudiants.

2. *Inclusió social* on els estudiants es puguin conèixer i tenir oportunitats d'aprendre junts, i els uns dels altres; aquesta es pot crear a l'aula, al centre educatiu o al barri.

3. *Inclusió didàctica* on es reconeixen les diferències a l'aula i s'actua sobre les mateixes per tal de satisfer les necessitats de l'alumnat, i es puguin desenvolupar diferents interessos i talents.

Aquests tres pilars mostren que no només l'estructura organitzativa pot crear un entorn inclusiu, sinó que també hi tenen un paper important altres factors com la participació activa dels estudiants. Per llegir més sobre l'educació inclusiva, l'article de Sven Nilsen es pot trobar a les referències.

Tanmateix, mentre hem estat parlant d'inclusió i educació inclusiva, un tema ha estat el centre d'atenció: l'alumnat. Tots els alumnes s'han d'incloure sense importar els seus orígens o necessitats, però quins podrien ser i com pot afectar això al seu desenvolupament a l'escola?

Estudiants

La inclusió a l'escola permet que els alumnes de tots els orígens aprenguin i creixin, en benefici de tots. Tanmateix, alguns estudiants poden estar en desavantatge o necessitar pràctiques especials per començar. Aquests alumnes són més propensos a ser exclosos de l'aula i donen lloc a més segregació. És important reflexionar sobre quines són aquestes necessitats i inconvenients perquè puguin actuar-hi.

Quan les necessitats especials s'aborden en l'àmbit educatiu, l'atenció se centra específicament en les Necessitats Educatives Especials (NEE). Les NEE, segons Bryant et al. (2016), es refereixen als estudiants amb discapacitats, trastorns o deficiències. Els estudiants poden experimentar una discapacitat d'aprenentatge on l'estudi és més difícil, una discapacitat física, com per exemple una discapacitat visual, o una discapacitat del desenvolupament que afecta la vida diària. Un exemple de discapacitat del desenvolupament pot ser l'autisme o el TDAH.

Les Necessitats Educatives Especials també es relacionen amb els trastorns. Aquests trastorns poden influir en el comportament d'un alumne a classe i això pot afectar el seu progrés personal a l'aula. Concretament, els trastorns relacionats amb les circumstàncies conductuals, emocionals i comunicatives es relacionen amb les NEE. Un exemple de comportament relacionat amb aquest trastorn podria ser la incapacitat per construir o mantenir una relació interpersonal. Això pot ser amb companys, professors o cuidadors i caracteritza un trastorn emocional.

Per llegir més sobre com aquestes necessitats afecten l'aula i com els professors poden actuar en conseqüència davant aquests reptes, l'article de Bryant et al. anomenat 'Teaching Students with Special Needs in Inclusive Classrooms' (*'Ensenyament d'alumnes amb necessitats especials en aules inclusives'*) es pot trobar a les referències.

No només els trastorns, les discapacitats o les carències poden afectar la inclusió a l'aula, també es poden excloure alumnes amb altres desavantatges. Aquests inconvenients es relacionen principalment amb els seus antecedents i la situació fora de l'escola. Els alumnes desfavorits són aquells que les circumstàncies familiars, socials i/o econòmiques dificulten la seva capacitat per aprendre.

La llista següent és una petita visió de totes les dificultats i diferències amb les quals els estudiants poden haver de fer front a:

- Diferències culturals
- Refugiats
- Dificultats educatives
- Obstacles geogràfics
- Entrebancs socials
- Entrebancs econòmics

- Problemes de salut
- Barrera lingüística

Formen part d'aquest col·lectiu els estudiants migrants que no tenen coneixements de l'idioma i experimenten una barrera per l'aprenentatge. Un altre exemple són els estudiants la família dels quals no té prou diners per pagar la matrícula escolar o la família dels quals no pot participar activament en la vida (escolar) de l'estudiant. Tots aquests factors creen desavantatges que impedeixen que l'alumne participi de manera òptima a l'aula.

Per reconèixer i atendre aquestes necessitats per a tot tipus d'alumnes, una aula ha de ser inclusiva, un espai on tots els alumnes puguin participar i desenvolupar les habilitats i els talents que requereixen. Perquè això succeeixi, cal introduir el tema de l'educació inclusiva.

Educació inclusiva

Aquest tema final combina el concepte d'inclusió, amb l'alumnat d'una aula que podria tenir necessitats especials o desavantatges previs que dificultessin el seu procés d'aprenentatge. L'educació inclusiva suposa una oportunitat justa d'assistir a l'escola, permetent que tots els estudiants, independent del seu origen o condició, puguin adquirir habilitats i desenvolupar els seus talents i interessos.

Vol dir que tots els infants i joves estan a les mateixes aules, situades a les mateixes escoles. Es demana a tots els alumnes que treballin junts, juguin i aprenguin els uns dels altres. Aquest entorn inclusiu suposa oportunitats reals d'aprenentatge per a col·lectius que anteriorment havien estat exclosos.

Comptar amb aules inclusives no només es beneficiós per als alumnes amb desavantatges o discapacitats. Al reunir estudiants de diferents orígens i experiències, la contribució dels estudiants és molt valuosa, i els diversos grups poden créixer colza a colza, més que individualment.

Per tant, és molt important entendre el concepte d'educació inclusiva ja que respon a la pregunta que s'ha plantejat anteriorment: '*què és la inclusió escolar*?'. Per reflexionar i entendre més sobre el tema, es recomana el següent vídeo: https://youtu.be/ZIPsPRaZP6M. Aquest vídeo destaca què és l'educació inclusiva i per què és beneficiosa per a tots els alumnes.

RECURSOS

Per a veure mes informació i materials sobre inclusió educativa recomanem els següents vídeos i articles:

https://youtu.be/yHE3Lklix3I

https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/136031199285039?needAccess=true

How are teachers' attitudes toward inclusion related to the social-emotional school experiences of students with and without special educational needs? - ScienceDirect

https://www.cambridge.org/core/journals/australasian-journal-of-special-and-inclusive-education/article/abs/leadership-inclusion-and-quality-education-for-all/9DD35846E7F61A9593A6F57546922615

https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/08856257.2014.891336

https://inclusiveschools.org/category/resources/inclusion-basics/

AVALUACIÓ

Feu una breu autoavaluació a la plataforma d'aprenentatge.

REFERÈNCIES

Bryant, D. P., Bryant, B. R., & Smith, D. D. (2017). Teaching students with special needs in inclusive classrooms. SAGE.

Delaney, M. (2016). Special educational needs. Oxford University Press.
Inclusive Education Plan. (n.d.). What is inclusive education? https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=yHE3Lklix3I&feature=youtu.be

Merriam-Webster. (n.d.). Inclusion. In Merriam-Webster.com dictionary. https://www.merriam-webster.com/dictionary/inclusion

Nilsen, S. (2020). Inside but still on the outside? Teachers' experiences with the inclusion of pupils with special educational needs in general education. International Journal of Inclusive Education, 24(9), 980–996. https://doi.org/10.1080/13603116.2018.1503348

Sardes. (n.d.-a). Gelijke kansen (OAB). https://sardes.nl/Expertise_OAB

Sardes. (n.d.-b). Inclusieladders bieden een gezamenlijke taal voor het gesprek over inclusief onderwijs. https://sardes.nl/portfolio/Inclusieladders-een-gezamenlijke-taal-voor-het-gesprek-over-inclusief-onderwijs

TEDx Talks. (n.d.). The power of inclusive education | Ilene Schwartz | TEDxEastsidePrep. https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=ZIPsPRaZP6M&feature=youtu.be

Unicef. (n.d.). Inclusive education. https://www.unicef.org/education/inclusive-education

MÒDUL 3

Condicionants per facilitar l'adopció i l'ús de les pràctiques informades en evidències

Autors	**Daniel Pattier i Cecilia Inés Suárez Rivarola**
Revisors	**Anna Díaz-Vicario i Simona Iftimescu**

CC BY NC ND

The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the vies only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

OBJECTIU

- Desenvolupar una actitud positiva cap a la recerca i l'ús de l'evidència.
- Desenvolupar l'autoregulació per a adoptar l'enfocament de la Pràctica Informada en l'Evidència (PIE).
- Conèixer els factors més importants que condicionen positiva o negativament l'eficàcia d'un enfocament de Pràctica Informada en l'Evidència.

DESENVOLUPAMENT DE COMPETÈNCIES I HABILITATS

- Claredat en la comprensió de l'enfocament de Pràctica Informada en l'Evidència (PIE).
- Autoregulació en l'adopció de l'enfocament de les PIE.
- Comprensió dels factors que condicionen positiva o negativament l'adopció de l'enfocament de les PIE.

GRUP DESTINATARI

Mestres i professors, equips directius i altres professionals de l'educació interessats

CONTINGUT

La implementació de Pràctiques Educatives Informades en l'Evidència (PIE) és el resultat de la confluència de nombrosos factors que condicionen positiva o negativament l'efectivitat d'aquest enfocament. Fins i tot considerant la gran dificultat que suposa la gradació de l'impacte d'aquests condicionants a causa del seu caràcter interconnectat, podem comprendre fàcilment l'existència d'aquests, i la importància de tenir-los en compte de cara a la posada en pràctica l'enfocament de les PIE en l'àmbit educatiu.

Així, la literatura ens acosta a aquesta temàtica posant la mirada en quatre factors que incideixen significativament i de manera interconnectada en la implementació d'un enfocament educatiu informat des de la recerca, tot i que de manera diferent en funció del context. Aquests quatre factors són: capacitats del docent, cultura escolar, ambients d'aprenentatge que promouen la recerca i l'existència d'estructures i sistemes que possibilitin l'ús de la recerca (Brown & Greany, 2018). Així, la millora de la pràctica docent orientada per les PIE es fonamenta en un enfocament holístic que inclou l'experiència personal, les evidències de la recerca i la informació sobre el context escolar (Brown, Schildkamp & Hubers, 2017).

No essent possible aprofundir en tots i cadascun dels condicionants que podrien agrupar-se entorn d'aquestes quatre categories de factors, a través d'aquest mòdul únicament ens endinsarem en aquells que tenen una especial rellevància i sobre els quals els professionals que treballen en el seu dia a dia en un centre educatiu hi poden incidir. Tenint en compte això, és important destacar que qualsevol professional de l'educació pot dur a terme pràctiques informades des de la recerca, encara que tingui molts condicionants que limitin les seves possibilitats. Per tant, al llarg d'aquest mòdul estudiarem condicionants parcials de la implementació de PIE i no ens referirem a condicionants totals que impossibilitarien qualsevol intent de la seva utilització per part dels professionals. Sempre es podrà, en major o menor grau, utilitzar un enfocament de pràctiques educatives informades en l'evidència.

A grans trets, el procés d'implementació de PIE sol seguir tres fases que ens ajudaran a contextualitzar els condicionants més importants que qualsevol professional de l'educació ha de tenir en compte. Aquestes fases són els següents: fase de reflexió, fase d'indagació i fase de difusió i institucionalització.

Figura 1. Fases del procés d'implementació de pràctiques educatives informades en l'evidència

En cadascuna de les fases hem destacat una sèrie de condicionants que, tal com hem anticipat, poden afavorir o obstaculitzar el procés d'implementació de les PIE i que, d'altra banda, considerem que són susceptibles de ser modificats per l'acció directa dels mestres i professors.

Figura 2. Condicionants de les pràctiques educatives informades en l'evidència.

Fase de reflexió	•Compromís cap a la pròpia pràctica docent •Existència d'espais i temps adequats •Treball col·laboratiu
Fase d'indagació	•Formació en recerca •Líders intermedis •Recursos
Fase de difusió i institucionalització	•Mecanismes de difusió i institucionalització interns •Mecanismes de difusió i institucionalització externs •Pertinença a xarxes professionals

En els apartats següents, i per a cadascuna de les tres fases, analitzem aquests condicionants assenyalant la seva influència en la implementació de les PIE i suggerint algunes possibilitats d'acció per al seu abordatge.

Condicionants durant la fase de reflexió

En primer lloc, existeix una fase de reflexió, en la qual els professionals de l'educació han de pensar sobre les innovacions i pràctiques educatives pròpies, la seva fonamentació, la innovació o el context en el qual treballen. En aquesta primera fase, destaquen tres condicionants que poden delimitar o impulsar les PIE en el context escolar.

Des d'un punt de vista personal i professional, ha d'existir un compromís cap a la pròpia pràctica educativa. Per això és important que els professionals de l'educació estiguin oberts a canvis substancials en les seves pràctiques docents. Frases com "sempre ho he fet així" o "qui ets tu per a ficar-te en el que faig jo a classe" no ajuden a millorar el desenvolupament professional dels mestres i professors. No obstant això, un enfocament més obert, humil i compromès amb el seu treball, en el qual s'escoltin frases com "m'agradaria millorar com a docent", "com ho fas tu?", o "la meva classe sempre està oberta", fa que el brou de cultiu per a un establiment de PIE sigui molt més idoni. Algú compromès amb el seu treball és crític amb si mateix i amb les seves pràctiques, està obert a canvis que potenciïn millores i a formar-se en el necessari per a aconseguir aquests progressos. Com podem entendre, aquest condicionant està íntimament relacionat amb unes certes característiques personals dels individus que, en aquest cas, estan molt connectades amb aspectes fonamentals de l'àmbit professional educatiu com l'ètica professional.

Des d'un punt de vista extern a la persona, en l'etapa de reflexió, també despunta el condicionant de l'existència d'espais i temps adequats per a la reflexió personal i per a compartir pensaments i experiències d'una manera grupal amb altres professionals de l'àmbit educatiu. Si no es donen espais i temps adequats per a això, les bases de la implementació d'un enfocament de PIE no seran sòlides. En canvi, si es disposen d'aquesta mena de recursos, s'estarà potenciant la motivació, la implicació i el sentiment de grup, factors essencials en la posada en marxa i manteniment d'un ambient de pràctiques informades. És important assenyalar que el més adequat seria que aquest tipus d'espais i temps fossin proporcionats pels propis centres, a poder ser, dins de l'horari professional establert, com una part fonamental de la formació i desenvolupament professional docent dels professionals que treballen en la institució. Afavorint aquest tipus d'espais i temps per a la reflexió, estarem promovent un aspecte fonamental en la implementació de PIE. Els espais d'intercanvi entre equip directiu i mestres i professors són essencials per a donar suport al procés d'implementació de les evidències, i poden donar-se tant a nivell formal com informal (Ion, Díaz-Vicario & Suárez, 2021).

A més, un altre condicionant per a tenir en compte en aquesta etapa és afavorir la reflexió col·laborativa, ja que augmenta l'eficàcia del procés de treball en aquesta etapa a causa

de l'ajuda mútua que suposa compartir els pensaments sobre les diverses realitats i factors que conflueixen en el dia a dia d'un centre educatiu i que han de tenir-se en compte per a crear un ambient de PIE.

Així, les reflexions que sustenten les dues següents fases i que són el punt de partida que ens fa veure on estem per a poder dirigir-nos adequadament cap a on volem anar, guanyen si es realitzen en petits grups i de manera col·laborativa. És important que tots els membres del grup se sentin amb la confiança necessària per a aportar les seves perspectives i reflexions davant els altres, com una manera de contribuir a l'enriquiment col·lectiu, sense por a fer alguna crítica al seu propi centre que pugui derivar en un procés de millora d'aquest. Per això, l'idoni és que en la institució es fomenti un clima de confiança en el qual els diversos professionals que treballen en ella se sentin còmodes per a aportar idees des de la seva experiència i posició professional. Aquest clima de confiança i obertura és fonamental no sols per a plantejar els aspectes positius sinó també per a establir les bases que permetin, en fases posteriors, abordar de manera col·laborativa les dificultats que puguin sorgir durant el procés. No hem d'oblidar que la implementació d'un enfocament nou o diferent en el centre educatiu i en la pròpia pràctica docent, sempre genera incertesa i dubtes, que s'aborden millor si existeixen espais col·laboratius on poder compartir-los.

Condicionants durant la fase d'indagació

En segon lloc, després d'una fase de reflexió, la implementació d'un enfocament basat en evidències sol establir un període d'indagació, en el qual, després de determinar aspectes clau com, per exemple, què volem evidenciar o quina és la millor manera per fer-ho, es realitzen recerques a petita o gran escala amb objectius concrets. En aquesta fase d'indagació, destacarem, a continuació, uns altres tres condicionants que incideixen directament en l'efectivitat de les PIE.

Un condicionant molt significatiu és el nivell de formació en recerca que tenen els mestres i professors (Campbell, 2016) i que diversos estudis en l'àmbit evidencien (Perineus, 2018). No podem oblidar que molts programes d'educació superior en educació no ofereixen una formació inicial adequada en recerca als seus estudiants, per la qual cosa ha de ser una cosa que es valori i avaluï en els centres educatius per a, detectant unes certes mancances en aquest sentit, poder oferir una formació contínua i complementària de qualitat als diversos professionals que ho necessitin. Si pretenem implementar un enfocament de PIE, els professionals que hi participin han de tenir almenys nocions bàsiques d'elements inherents a les recerques que se solen realitzar en l'àmbit educatiu com són *evidència*, *hipòtesi*, *instruments de recollida de dades*. És important assenyalar que el nostre rol essencial és el de docents i, per tant, no és necessari que la nostra formació en recerca sigui d'un gran nivell, sinó, més aviat, que disposem de les nocions i eines bàsiques per a poder plantejar, dur a terme i avaluar una pràctica a través d'una petita recerca. L'idoni seria que tot el claustre docent pogués formar-se en recerca

al llarg del temps, podent recórrer al suport de professionals de l'àmbit de la recerca en qualsevol punt del procés de l'establiment d'un enfocament de PIE.

El més adequat seria que aquesta formació contínua pogués realitzar-se dins del propi centre, la qual cosa contribuiria a una millor compatibilització de l'aprenentatge amb les seves tasques professionals i a una major contextualització amb exemples concrets que puguin estar duent-se a terme en la pròpia institució. Una formació contínua amb l'acompanyament per personal investigador de qualitat fomentaria, d'aquesta manera, la resolució de problemes concrets que van sorgint en el centre educatiu a mesura que es realitza aquesta etapa de recerca, i, per tant, motivaria als professionals a seguir treballant amb aquest enfocament i evitaria que aquests abandonessin la iniciativa a causa dels obstacles o problemes que poguessin sorgir. L'intercanvi continu entre mestres i professors i investigadors és a més un punt central per a la millora educativa, considerant les sinergies entre aquests dos àmbits.

D'altra banda, no hem d'oblidar que en la tasca docent no només és desitjable realitzar recerques sinó també aprendre a entendre i integrar, en la pròpia pràctica docent, els resultats de recerques desenvolupades per altres. A més, tenint en compte que la formació més propícia per als docents, considerant la gran càrrega laboral que solen tenir, seria una formació de nivell bàsic.

Un altre condicionant que destaca en aquesta fase és el treball dels líders intermedis, que coordinen als diferents professionals de l'educació d'un centre educatiu en concret i que han d'estar oberts també al treball cooperatiu amb altres escoles o xarxes (Brown & Zhang, 2017; LaPointe-McEwan et al., 2017). Perquè la implementació d'un enfocament informat en evidències sigui idoni, aquests líders intermedis han de tenir una formació específica en recerca, en aquest cas, de major nivell. D'aquesta manera, es converteixen en propulsors i motivadors d'un ambient de treball basat en PIE a través de l'oferiment d'una ajuda personalitzada i directa als docents que són a les aules (Pattier & Sobrino-Callejo, 2021). Per a això, és important tenir la garantia que aquests líders siguin les persones adequades per al seu rol, i que denotin un clar compromís i defensa de la recerca (Brown et al., 2019).

En sentit contrari, l'existència de líders intermedis no capacitats o no compromesos amb l'establiment d'un ambient global de PIE en el centre, limitaria la seva efectivitat i les interconnexions necessàries entre els diversos professionals de l'educació de la institució que promouen un procés col·laboratiu i més ampli de l'ús d'evidències.

Així mateix, la fase d'indagació estarà condicionada pels recursos dels quals disposin els mestres i professors i/o la institució educativa. Els recursos disponibles afectaran directament la profunditat, qualitat o abast de la recerca. Això no significa que la inexistència de recursos impossibiliti la realització de recerques a petita escala, sinó que, com podem entendre, ho condiciona. En aquest sentit és important ressaltar el paper que juga l'Administració o les institucions educatives com a fonts o gestors de recursos que es poden dedicar a la recerca directa a les aules (Pattier & Olmos-Rueda, 2021).

Condicionants durant la fase de difusió i institucionalització

En tercer lloc, després de la fase de reflexió i la d'indagació, arribaria la fase de difusió i institucionalització. Aquesta etapa està dedicada a la millora de la qualitat educativa no només per al nostre propi centre, sinó per a la resta d'institucions del nostre àmbit des d'una perspectiva més oberta. Una vegada que tenim evidències que, per exemple, la innovació que hem implementat en el nostre centre ha donat bons resultats entre l'alumnat, és el nostre deure compartir aquestes evidències amb els altres per a créixer com un cos que busca una mateixa fi: la millora de l'educació a nivell global. En aquesta fase, destaquem, a continuació, tres condicionants més.

Des d'un punt de vista intern, destaquen els mecanismes de difusió i institucionalització del propi centre. Si aquests mecanismes estan afermats al centre serà fàcil poder difondre i compartir les evidències de la nostra recerca i generar projectes d'institucionalització informats. Tanmateix, encara que això no es doni, també podem realitzar, per exemple, difusions dels nostres resultats de manera interna per a l'equip directiu, per a altres docents del nostre centre, per als estudiants o per a les famílies. Compartir evidències procedents de recerques contextualitzades en el nostre centre educatiu promou enormement la creació d'un ambient de PIE en la qual participen, de manera directa o indirecta, tots els agents que conflueixen en el dia a dia d'un centre educatiu. A més, promou en ells un esperit de confiança en el procés educatiu que s'està donant en la institució ja que es tenen evidències objectives i no solament valoracions o percepcions subjectives que poden ser molt diferents entre uns agents i altres.

En aquest sentit, per exemple, un professor que té evidències que el que està fent a l'aula ho està fent bé, generarà, a través de la difusió d'aquests resultats, un esperit de confiança entre l'equip directiu o entre estudiants i famílies cap a la seva pràctica docent.

Així mateix, despunten els mecanismes de difusió i institucionalització externs al centre com un dels condicionants claus en aquesta fase d'establiment d'un enfocament de pràctiques educatives informades en l'evidència. En realitzar-se de manera externa al centre, existeix una autonomia i un ventall de possibilitats molt ampli. Podem difondre les evidències de la nostra recerca a través de pàgines web, blogs, participant en congressos de l'àmbit de l'educació, o fins i tot a través de les xarxes socials d'una manera senzilla i pràctica. Si volem arribar a un nombre de persones considerable, hem de conèixer i saber emprar els mecanismes inherents a la difusió a través, per exemple, de les xarxes socials, on l'ús de diferents funcions pot augmentar significativament el nivell d'impacte de la publicació. A saber: l'ús d'etiquetes, la @ per a nomenar persones d'especial influència en la xarxa, l'ús d'idiomes clau, l'ús d'un llenguatge assequible, el nombre de seguidors dels perfils, l'horari i dia de la publicació, etc. És important ressaltar en aquest espai la necessitat de guardar l'anonimat dels participants i de dades d'especial vulnerabilitat com tots els que tenen a veure amb menors. En aquest sentit, la difusió ha de fer-se des del Departament i sense entrar en casos particulars per a salvaguardar l'ètica durant tot el procés. Aquesta difusió externa pot promoure l'interès

d'altres institucions o centres educatius cap a possibles institucionalitzacions de les pràctiques informades a un nivell més ampli i arribant, per tant, a un nombre major de professionals de l'educació. Permet també, enfortir la comunicació i l'intercanvi que pot estar orientat a la creació de projectes conjunts interinstitucionals en relació amb les PIE.

A més, ressalta com un factor clau dins d'aquesta fase, la pertinença a xarxes professionals que permeti tant la difusió com possibles institucionalitzacions a nivells local, territorial, nacional i, fins i tot, internacional (Bathgate et al., 2019). Aquestes xarxes professionals poden ser de naturalesa física com, per exemple, la pertinença a associacions educatives o diferents col·lectius professionals. No obstant això, també poden ser de naturalesa digital, amb la intermediació d'alguna mena de plataforma o xarxa social que agrupi professionals de l'educació, com pot ser a través de Twitter, Facebook o Telegram. Aquest tipus de xarxes professionals, que solen estar marcades per una voluntarietat per part dels integrants, pot ser un mecanisme de difusió molt apte en la qual existeixen altres professionals de l'educació oberts i preparats per a escoltar les evidències que exposem a través dels diferents mètodes possibles augmentant l'impacte del nostre treball. Sens dubte, la millor manera de fomentar un ambient de PIE és explicar la nostra pròpia experiència, de tal manera que pugui portar als altres a emprendre un camí amb l'objectiu de basar les seves pràctiques educatives en la recerca. La reflexió sobre la pròpia pràctica docent i la possibilitat de compartir-ho amb col·legues és un element que enriqueix la nostra pràctica professional, en provocar noves preguntes per a continuar pensant i millorant la nostra pràctica a l'aula.

Per a continuar pensant…

Al llarg d'aquest mòdul hem analitzat un total de 9 condicionants distribuïts en les tres fases del procés d'implementació de les PIE. Aquesta anàlisi té per objectiu no sols identificar-los, sinó també suggerir possibles cursos d'acció per a enfortir l'efecte positiu que puguin tenir i sempre orientat a la millora de la pràctica docent.

Existeixen altres condicionants, com hem explicat anteriorment, que influeixen en major o menor mesura en la implementació de PIE en els centres, i que tenen a veure amb el context en el qual es trobi la pròpia institució o el professional de l'educació.

Per tant, aquest mòdul queda obert a la reflexió de cadascun per a establir i afegir algun condicionant més que sigui rellevant en la seva situació concreta i que ha de ser tingut en compte de manera primordial per a poder desenvolupar més eficaçment pràctiques informades en el dia a dia dels centres educatius.

RECURSOS

Recursos principals

Teaching and Learning Toolkit: https://educationendowmentfoundation.org.uk/education-evidence/guidance-reports/implementation

Promoting Teacher Engagement with Research Evidence https://www.wcpp.org.uk/wp-content/uploads/2018/11/WCPP-Promoting-Teacher-Engagement-with-Research-Evidence-October-2018.pdf

Recursos complementaris

Mincu, M. (2015). Teacher quality and school improvement: what is the role of research? *Oxford Review of Education, 41*(2), 253-269. DOI: 10.1080/030549852015.1023013 https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03054985.2015.1023013

Five challenges in moving towards evidence-informed practice: https://impact.chartered.college/article/stoll-five-challenges-evidence-informed-practice/

How Can Schools Use Evidence To Improve Teaching? https://www.teachingtimes.com/how-can-schools-use-evidence-to-improve-teaching/

Addressing the challenges of using evidence in education https://impact.chartered.college/article/addressing-the-challenges-using-evidence-education/

AVALUACIÓ

Per a aplicar i avaluar els continguts d'aquest mòdul us proposem realitzar un exercici de diagnòstic de condicionants per a l'ús i adopció de les PIE.

Com a primer pas, proposem la realització d'una autoavaluació a nivell personal i institucional. Per a facilitar aquesta tasca, proposem utilitzar l' "Instrument d'autoavaluació per a mestres i equips directius" desenvolupada en el Projecte PBETools (veure annexos).

Com a segon pas, li proposem identificar els condicionants en dos nivells: el vostre centre educatiu i la vostra pràctica docent a partir de les següents preguntes d'autoreflexió: És possible situar el centre/la meva pràctica docent en alguna de les tres fases del procés d'implementació de les evidències? Suggerim utilitzar la Figura 1 d'aquest mòdul, com a guia.

1. Quins són els condicionants que afavoreixen la implementació de les evidències a nivell de centre educatiu/pràctica docent? Com enfortir-los? Suggerim utilitzar la Figura 2 d'aquest mòdul, com a guia.

2. Quins són els condicionants que obstaculitzen la implementació de les evidències a nivell de centre educatiu/pràctica docent? Quines accions puc implementar per a superar-los? Suggerim utilitzar la Figura 2 d'aquest mòdul, com a guia.
3. Més enllà dels condicionants plantejats en aquest mòdul, existeixen condicionants emergents que puguin afavorir o obstaculitzar a nivell de centre educatiu/pràctica docent?
4. A partir dels condicionants identificats, esbossi una proposta de pla d'actuació per a avançar i/o afermar la implementació de les PIE. Suggerim utilitzar l'Instrument d'anàlisi detallat en la Taula 1 i que presentem a continuació (veure annexos).

Com a tercer i últim pas, li proposem compartir les respostes amb els seus companys i equip directiu, per a continuar la reflexió conjunta i la millora del procés d'implementació de les PIE.

El procés de reflexió sobre els condicionants, el podem anar desenvolupant cada cert temps per a analitzar els avenços i identificar les àrees en les quals han de continuar incident.

REFERÈNCIES

Bathgate, M. E., Aragón, O. R., Cavanagh, A., Waterhouse, J. F., & Graham, M. J. (2019). Perceived supports and evidence-based teaching in college. *International Journal of STEM Education*, 6(1), 1-14.

Brown, C. & Greany, T. (2018). The evidence-informed school system in England: Where should school leaders be focusing their efforts? *Leadership and Policy in Schools*, *17*(1), 115-137.

Brown, C., Malin, J. & Flood, J. (2019). Exploring the five key roles school leaders need to adopt if research-informed teaching practice is to become a reality. *Translational Research Insights*, 2, 1-4.

Brown, C., Schildkamp, K. & Hubers, M. (2017). Combining the best of two worlds: a conceptual proposal for evidence-informed school improvement. *Educational Research*, *59*(2), 154-172.

Brown, C. & Zhang, D. (2017). How can school leaders establish evidence-informed schools: An analysis of the effectiveness of potential school policy levers. *Educational Management Administration & Leadership*, *45*(3), 382-401.

CamPIEll, C. (2016). Supporting Teachers as a Profession of Knowledge Developers and Mobilisers. *Education Today*, *66*(2), 5-20.

Ion, G., Díaz-Vicario, A. & Suárez, C.I. (2021). Evidence-Informed Educational Practice in Catalan Education: From Public Agenda to Teachers' Practice. *C·E·P·S Journal*, *11*(2), 37-57.

LaPointe-McEwan, D., DeLuca, C. & Klinger, D. A. (2017). Supporting evidence use in networked professional learning: the role of the middle leader. *Educational Research, 59*(2), 136-153.

Pattier, D. & Olmos Rueda, P. (2021). Administration and teachers: Evidence-based educational practices. Revista de Educación, 392, 35-62.

Pattier, D. & Sobrino Calleja, R. (2021). El liderazgo centrado en el aprendizaje. En Gairín Sallán, J. & Ion, G. (Coords.), *Prácticas Educativas Basadas en Evidencias: Reflexiones, estrategias y buenas prácticas* (pp. 225-240). Narcea.

Perinés, H. (2018). ¿Por qué la investigación educativa no impacta en la práctica docente? *Estudios sobre Educación*, 34, 9-27.

ANNEXOS

Eina d'autoavaluació per a professors i equips directius[1]

Com utilitzar l'instrument?

El procés d'avaluació consta de tres passos que ens ajudaran a reflexionar sobre la nostra activitat com a professionals de l'educació.

Primer pas: taula de nivells

Per a cada aspecte avaluat, s'ofereixen quatre nivells de desenvolupament diferents, exemplificats per una hipòtesi. Els nivells s'organitzen des del nivell 1 (situació on no es percep la necessitat de canvi) fins al 4 (situació on s'utilitzen de manera efectiva les pràctiques educatives informades en l'evidència).

Hem de reflexionar sobre cadascuna de les opcions que se'ns presenten i marcar la que millor s'adapti a la nostra situació actual.

Si l'activitat es realitza en grup, la reflexió es pot fer primer de manera individual per, en un segon moment, fer una posada en comú i consensuar entre tots el nivell escollit.

Segon pas: objectius d'avaluació

Trobem un objectiu corresponent a cada àmbit, dividit en cinc sectors (un per a cadascun dels aspectes avaluats) separats en quatre nivells. La dinàmica és acolorir els diferents nivells fins arribar a aquell en el qual estem situats.

[1] Traduït i adaptat de Cabañero, J. et al. (2020). *Guía para impulsar practicas educativas*. Bellaterra. Projecte "Prácticas Educativas Basadas en la evidencia: diseño y validación de estrategias para la mejora de los centros educativos" (EDU2017-88711-R), finançat en el marc del Programa Estatal de I+D+i, orientat als Reptes de la Societat del Ministeri d'Economia i Competitivitat, Espanya. Grup EDO-Universitat Autònoma de Barcelona i Universidad Complutense de Madrid.

Com més nivells hem pintat, més a prop estem d'implementar pràctiques informades en l'evidència. D'aquesta manera, obtindrem una representació gràfica que mostra els nostres punts forts i aquells aspectes que cal millorar.

Tercer pas: reflexió final

Amb la taula final recollirem aquells aspectes que ens han ajudat a arribar a aquest punt, o no ens han permès avançar, i quines seran les properes accions per arribar a la següent fase fins arribar a assolir el màxim nivell en la implementació de pràctiques informades en l'evidència.

Com interpretem els resultats?

Aquest instrument ens situarà a diferents nivells en cadascun dels aspectes avaluats. Segons el nivell en què ens trobem, la taula final ens ajudarà a pensar què ens ha portat fins a aquell lloc i com afrontar les següents accions per arribar al màxim nivell.

Taules de nivells

NIVELL PERSONAL

Posa una marca de verificació a la casella del nivell amb el qual t'identifiques més:

ACTITUD CAP A LA INNOVACIÓ			
Estic satisfet amb les meves pràctiques educatives. No sento la necessitat de canviar.	Sento la necessitat de canviar la meva pràctica educativa, però no sé com implementar noves pràctiques.	Busco informació i formació sobre diferents pràctiques innovadores, però no em sento segur per implementar-les.	Puc dur a terme processos d'innovació educativa en la meva pràctica educativa de manera reflexiva.
Nivell 1 ☐	Nivell 2 ☐	Nivell 3 ☐	Nivell 4 ☐

ACTITUD CAP A LA RECERCA			
Crec que la recerca educativa està desconnectada de la pràctica docent.	La recerca educativa és necessària, però està desconnectada de la realitat de l'aula.	Tinc la intenció d'aplicar les conclusions de la recerca educativa a la qual tinc accés, però no trobo el temps/espai per fer-ho adequadament.	Considero que la recerca educativa és una part fonamental de la meva tasca docent. Organitzo les meves pràctiques innovadores com a processos de recerca.
Nivell 1 ☐	Nivell 2 ☐	Nivell 3 ☐	Nivell 4 ☐

COL·LABORACIÓ ENTRE DOCENTS			
Crec que la coordinació amb els companys no és necessària.	Col·laboro amb altres professors quan els equips directius ens demanen que ens impliquem en pràctiques innovadores.	Programo, implemento i avaluo pràctiques innovadores amb altres professors de la meva escola.	Participo en xarxes de professorat (externes al meu centre) amb els quals comparteixo pràctiques i inquietuds educatives innovadores.
Nivell 1 ☐	Nivell 2 ☐	Nivell 3 ☐	Nivell 4 ☐

ÚS DE FONTS CIENTÍFIQUES			
Les principals fonts en les quals baso les meves pràctiques educatives són la meva formació inicial com a mestre, la meva pròpia experiència com a docent i les pràctiques que vaig viure com a alumne a l'escola.	Les principals fonts en les quals baso les meves pràctiques educatives són, a més de les anteriors, l'observació d'altres professors amb qui treballo i la formació permanent.	Les principals fonts en les quals baso les meves pràctiques educatives són, a més de les anteriors, blogs de professors, llibres, xarxes socials, revistes... amb una base eminentment pràctica, però sense una sòlida base científica.	Les principals fonts en les quals baso les meves pràctiques educatives són, a més de les anteriors, recursos amb una sòlida base científica i teòrica, i una base pràctica.
Nivell 1 ☐	Nivell 2 ☐	Nivell 3 ☐	Nivell 4 ☐

ÚS DE L'EVIDÈNCIA EN L'ENSENYAMENT			
Acostumo a basar les meves decisions en la tradició del centre sense qüestionar en què es basa aquesta tradició. Sempre s'ha fet així.	Entenc el concepte d' 'evidència' i sóc conscient dels beneficis del seu ús en el món educatiu, però em costa molt integrar-la a la meva feina.	Busco informació i formació sobre diferents pràctiques innovadores, però no em sento segur per posar-les en pràctica.	Puc trobar evidències (en publicacions o altres mitjans científics) de les accions que faig a l'aula per saber si són vàlides o no funcionen.
Nivell 1 ☐	Nivell 2 ☐	Nivell 3 ☐	Nivell 4 ☐

NIVELL INSTITUCIONAL

ORGANITZACIÓ DE LES PRÀCTIQUES EDUCATIVES			
Al meu centre educatiu ens falten moments organitzats d'intercanvi d'idees i/o debat sobre la innovació educativa.	Al meu centre posen a disposició del professorat fonts sobre innovació educativa, però no tenim temps per parlar d'aquestes fonts.	Al meu centre tenim moments d'intercanvi d'idees i accés a fonts de consulta sobre innovació educativa, però no tenim accés a fonts d'informació amb base científica.	Al meu centre hem organitzat moments de discussió i implantació de pràctiques educatives informades en l'evidència i disposem d'accés a fonts d'informació sòlides i amb base científica.
Nivell 1 ☐	Nivell 2 ☐	Nivell 3 ☐	Nivell 4 ☐

LIDERATGE D'EQUIPS DIRECTIUS			
Consideren la recerca com una cosa difícil de portar a la pràctica i, per tant, no promouen aquestes pràctiques.	Promouen pràctiques innovadores quan les imposa l'administració educativa.	Consideren importants els processos d'innovació educativa, però els costa organitzar-los i disposar de temps per a la seva implementació.	Donen suport i promouen les innovacions educatives aportant fonts d'informació, organitzant recursos personals, habilitant espais i fomentant aquestes pràctiques.
Nivell 1 ☐	Nivell 2 ☐	Nivell 3 ☐	Nivell 4 ☐

LÍNIES DE FORMACIÓ INSTITUCIONAL			
La institució no disposa d'un pla de formació per donar suport als projectes i objectius educatius proposats.	La institució disposa d'un pla de formació que dona suport als projectes i objectius educatius proposats. Tanmateix, la formació en evidència científica depèn exclusivament de la iniciativa del professorat.	La institució proposa diferents programes de formació i alguns d'ells inclouen l'ús d'evidència en les pràctiques educatives.	L'ús de l'evidència en les pràctiques educatives s'integra en el programa de formació dissenyat per la institució.
Nivell 1 ☐	Nivell 2 ☐	Nivell 3 ☐	Nivell 4 ☐

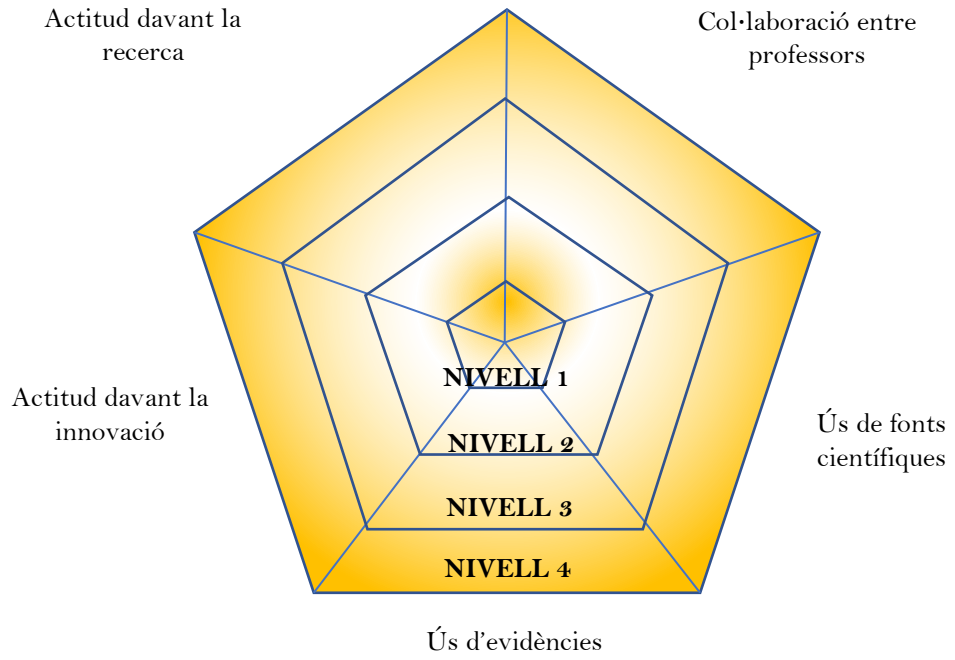
COL·LABORACIÓ AMB ALTRES INSTITUCIONS			
La institució considera innecessaris els contactes amb altres institucions educatives per compartir experiències innovadores.	La institució considera que els contactes amb altres institucions educatives són necessaris per compartir experiències innovadores, però no facilita aquests intercanvis.	La institució fomenta l'intercanvi d'experiències educatives innovadores col·laborant i donant suport informals a aquestes pràctiques.	La institució fomenta l'intercanvi d'experiències educatives innovadores col·laborant i donant suport a aquestes pràctiques de manera institucional.
Nivell 1 ☐	Nivell 2 ☐	Nivell 3 ☐	Nivell 4 ☐

ÚS DE L'EVIDÈNCIA EN L'ORGANITZACIÓ DE LA INSTITUCIÓ			
Les decisions es prenen en funció de com s'han pres abans, sense qüestionar-ne l'eficàcia ni avaluar alternatives.	El concepte d' 'evidència' aplicat al món educatiu és conegut i s'entén. Tanmateix, és difícil implementar accions informades en l'evidència.	S'organitzen accions informades en l'evidència i es revisa l'eficàcia de les que ja estan en marxa.	A més de basar les pràctiques educatives i organitzatives de la institució en l'evidència, es consulten fonts científiques per trobar-ne de noves i difondre les seves en els cercles professionals i científics.
Nivell 1 ☐	Nivell 2 ☐	Nivell 3 ☐	Nivell 4 ☐

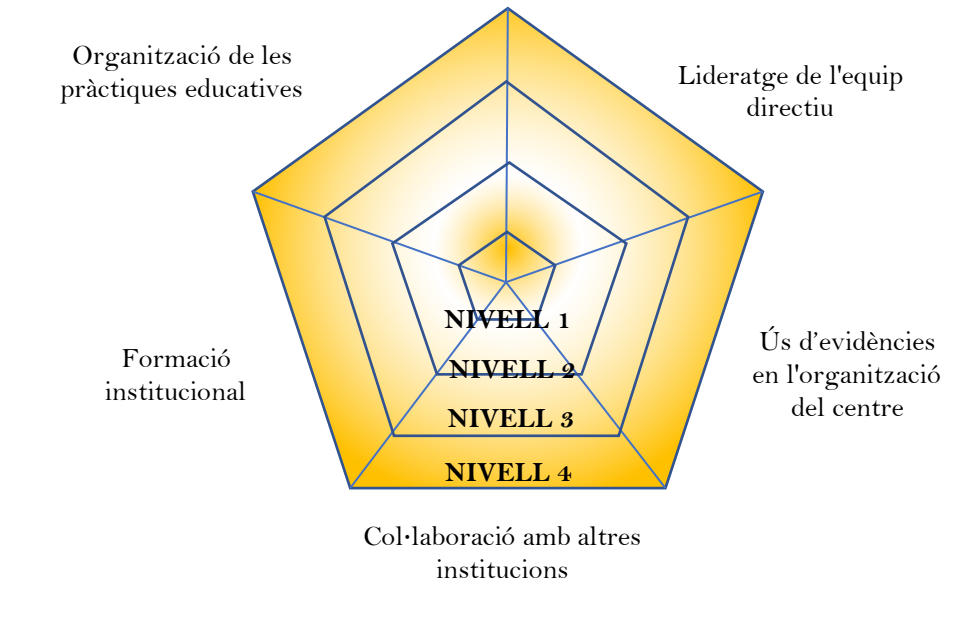
Dianes de valoració

Ombregeu cada sector segons el nivell en què us hàgiu situat a les taules anteriors. Com més gran sigui la part del pentàgon de colors, més gran serà el rendiment en aquest camp.

NIVELL PERSONAL



NIVELL INSTITUCIONAL



Taula 1. Instrument d'anàlisi

Procés d'Implementació de les PIE	**Condicionants**	**Situació actual Data:**				**Actuacions de millora**	
		Centre educatiu		**Pràctica docent**		**Centre educatiu**	**Pràctica docent**
		Afavoreix	**Obstaculitza**	**Afavoreix**	**Obstaculitza**		
Fase de reflexió	Compromís respecte la pròpia pràctica docent						
	Existència d'espais i temps adequats						
	Treball col·laboratiu						
Fase d'indagació	Formació en investigació						
	Líders intermedis						
	Recursos						
Fase de difusió i institucionalització	Mecanismes de difusió i institucionalització interns						
	Mecanismes de difusió i institucionalització externs						
	Pertinença a xarxes professionals						
Observacions							

MÒDUL 4

Accés a la recerca des de diverses fonts

Autores Francesca Burriel i Neus Lorenzo

Revisora Marcela Claudia Câlineci

CC BY NC ND

The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the vies only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

OBJECTIU

- Explorar la realitat a través d'enfocaments científics.
- Adquirir tècniques emergents per detectar, identificar, aprendre i comprendre l'evidència sistemàticament.

DESENVOLUPAMENT DE COMPETÈNCIES I HABILITATS

- Observació directa: classificació de la complexitat i els patrons
- Escolta activa: estratègies d'entrevista
- Lectura global i focalitzada: "skimming & scanning" de diversos codis
- Transliteralitat en espais transmèdia: transferència de coneixements

GRUP DESTINATARI

Professorat, directors i directores d'escola, assessors educatius, formadors, investigadors, responsables de política educativa...

DURADA

5 hores

CONTINGUNT

Observació directa

Cal classificar la complexitat i trobar patrons en una realitat educativa complexa

L'observació de la realitat educativa a l'escola pot oferir una gran quantitat de dades quantitatives (p. ex., nombre d'alumnes, nombre de conflictes reportats diaris, nombre d'objectius explícits en un document), o informació qualitativa (p. ex., llengües familiars o nacionalitats de l'aula, tipologia de necessitats educatives, tipus de finalitats transformadores en un pla escolar). Els mètodes d'investigació mixtos -que unifiquen l'anàlisi quantitativa i qualitativa- proporcionen un enfocament empíric enriquit que permet estudiar entorns socials i interaccions humanes, i s'utilitzen àmpliament en la investigació i la recerca educativa (Creswell & Creswell, 2018).

Per planificar qualsevol investigació rigorosa és essencial trobar patrons, taxonomies i classificacions científiques que ens ajudin a identificar i organitzar les dades i la informació significatives. La informació en excés pot ser absolutament inútil si no hi ha un objectiu clar que ens ajudi a seleccionar i organitzar les dades. Per fer recerca, cal evitar l'excés de dades

innecessàries. Quan utilitzem el mètode científic és preferible la simplicitat basada en el criteri de "falsabilitat" (o comprovació), que es troba sota els enfocaments antics i moderns d'investigació i planificació (des de la navalla d'Occam fins a *Lean Designs*, *Visual Thinking*, *Mind Mapping*, etc.). També, classificar segons la similitud i la diferència o organitzar a l'espai pot ser útil per comprendre la realitat. L'ordre seqüencial, en el temps, també pot ser útil per conèixer l'evolució d'un fet o establir tendències diacròniques (from *Timeline* to *Design Thinking* o *l'Espiral d'Indagació*).

Per tal de desenvolupar tot l'enfocament educatiu basat en l'evidència, classificar la quantitat adequada de dades per a l'obtenció d'informació útil esdevé una prioritat. Fer recerca és aprendre a observar i explicar els fets, no pas descriure i quantificar elements inconnexos. Les classificacions ens ajuden a ordenar mentalment la realitat.

Per descobrir les idees dels processos d'observació directa, exploreu les lectures següents amb conceptes, estratègies i enfocaments útils:

1. Més és menys: Occam's Razor
   - McFadden, J. (2021). *Life Is Simple: How Occam's Razor Set Science Free and Shapes the Universe*, New York, New York, Basic Books.
   - Sober, E. (2015). *Occam's Razors*, Cambridge, U.K., Cambridge University Press

2. Analitzar dades quantitatives
   - Hoy, W.K., & Adams, C.M. (2015). *Quantitative Research in Education: A Primer*, Thousand Oaks, California, Sage.
   - Bridgmon, K.D., & Martin, W.E. (2012), *Quantitative and Statistical Research Methods: From Hypothesis to Results*, San Francisco, California, Josey-Bass.

3. Analitzar dades qualitatives
   - Lune, H. & Berg, B. (2016), *Qualitative Research Methods for the Social Sciences*, Harlow, U.K., Pearson Education.
   - Tracy, S.J. (2019), *Qualitative Research Methods: Collecting Evidence, Crafting Analysis, Communicating Impact*, Hoboken, New Jersey, Wiley Blackwell.

4. Mètodes mixtes
   - Creswell, J.W. & Plano Clark, V.L. (2017), *Designing and Conducting Mixed Methods Research*, Thousand Oaks, California, Sage.
   - Bazeley, P. (2017), *Integrating Analyses in Mixed Methods Research*, Thousand Oaks, California, Sage

Activitat 1. Penseu en un tema de preocupació educativa al vostre centre o territori (per exemple, la taxa d'abandonament o l'assetjament escolar) i classifiqueu totes les causes possibles en aquests dos gràfics de classificació. Compareu els gràfics i decidiu quines fonts i quines dades estadístiques podeu recollir per estudiar el tema segons cadascun dels dos gràfics.

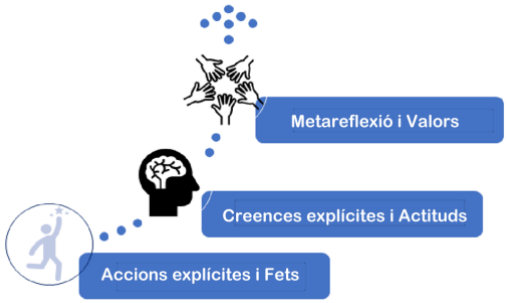
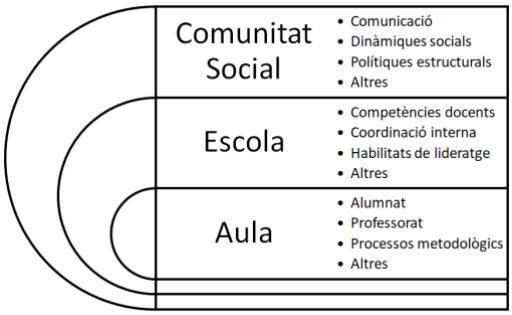
Raonament i cognició	Ecosistema holístic educatiu
	

Figura 1. Activitat 1

Activitat 2. Revisió: Informació qualitativa, quantitativa i mixta, organitzada en taxonomies. Resumeix la imatge en les teves pròpies paraules, utilitzant un exemple del teu territori escolar:

Explica-ho amb un exemple de la vida real
Per saber-ne més: Creswell, J.W., & Creswell, J.D. (2018), *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*, Thousand Oaks, California, Sage.

Figura 2. Activitat 2

Escolta activa

Estratègies i tècniques d'entrevista

Fer preguntes útils és una metodologia d'investigació. L'entrevista pot ser una font directa d'informació educativa si triem els protagonistes adequats i incloem els principals actors del procés d'ensenyament i aprenentatge. Les entrevistes amb altres membres de la comunitat educativa també ens poden ajudar a entendre i explicar la causa-efecte, i les tendències correlacionades d'un fet. Per desenvolupar entrevistes efectives, els investigadors poden aplicar activament *l'empatia, l'escolta activa i el pensament inquisitiu o d'indagació*, sense perdre el distanciament científic.

És essencial definir els objectius de recerca abans de seleccionar les fonts i els informadors. Cal definir els conceptes d'estudi i d'investigació per accedir a la informació escrita i ser capaç de formular preguntes adequades als actors implicats. Si l'investigador té previst organitzar entrevistes col·lectives o sessions col·laboratives intersectorials, on puguin participar professors i famílies (per exemple, en grups de debat amb el mètode Delphi), llavors és important, o fins i tot necessari, negociar els significats. Les tècniques d'entrevista i de preguntes grupals segueixen diferents taxonomies conceptuals, en funció de la informació necessària en cada recerca. Per exemple, estructurar les cinc "preguntes Wh" (qui, què, quan, on i per què) en una seqüència d'esdeveniments acostuma a proporcionar informació contextual i dades sobre fets específics. Afegint preguntes sobre el com i amb qui, l'entrevistador pot obrir un camp d'intercanvi d'informació molt ampli per preguntar sobre les percepcions i els processos de comprensió sobre experiències reals i per explorar tècniques educatives concretes.

Les fonts indirectes per a la recerca i la investigació poden afegir informació contextual i complementària proporcionada a través de fonts automatitzades (per exemple, metadades digitals, xarxes socials, recopilació automatitzada d'estadístiques), amb o sense consciència explícita i voluntària per part dels informants. Aquest procés automatitzat obre a debat diversos temes de reflexió i noves preocupacions sobre la privadesa, les necessitats emergents de protecció de la identitat, i altres qüestions ètiques absolutament crítiques. Els *bots* i altres dispositius de conversa digital automatitzada poden ser impulsats per la Intel·ligència Artificial, i plantegen qüestions ètiques que exigeixen un acord social imminent i una legislació actualitzada.

Per saber més sobre les estratègies d'entrevista més eficients i sistemàtiques, coneix les següents:

1. Sobre preguntes obertes i tancades:
   - Connor Desai, S., & Reimers, S. (2019). Comparing the use of open and closed questions for Web-based measures of the continued-influence effect. *Behav Res* 51, 1426–1440. https://doi.org/10.3758/s13428-018-1066-z
   - Çakır, H. & Cengiz, Ö. (2016) The Use of Open Ended versus Closed Ended Questions in Turkish Classrooms. *Open Journal of Modern Linguistics*, 6, 60-70. DOI: 10.4236/ojml.2016.62006.

2. Recollida d'informació estructurada: les preguntes de (Wh-)
   - Bocci, G., Bianchi, V. & Cruschina, S. (2021). Focus in *wh*-questions. *Nat Lang Linguist Theory* 39, 405–455. https://doi.org/10.1007/s11049-020-09483-x
   - Nguyen, A. D. & Legendre, G. (2022) The acquisition of *wh*-questions: Beyond structural economy and input frequency, *Language Acquisition*, 29:1, 79-104, DOI: 10.1080/10489223.2021.1968867

3. Desenvolupament de processos de pensament d'ordre superior
   - Elder, L. & Richard, P. (2012). *30 Days to Better Thinking and Better Living through Critical Thinking*. FT Press.
   - Higgins, S. (2015). A Recent history of teaching. In R. Wegerif, L. Li, & J.C. Kaufman (Eds.), *The Routledge international handbook of research on teaching thinking* (pp. 19-28). Routledge.

4. Escolta activa: Desenvolupar l'empatia amb la distància científica
   - Bletscher, C.G. & Lee, S.Y. (2021) The Impact of Active Empathetic Listening on an Introductory Communication Course, *College Teaching*, 69:3, 161-168, DOI: 10.1080/87567555.2020.1841079
   - Calzada, E. J., Huang, K., Hernandez, M., Soriano, E., Acra, C. F., Dawson-McClure, S., et al. (2015). Family and teacher characteristics as predictors of parent involvement in education during early childhood among Afro-Caribbean and Latino immigrant families. *Urban Education*, *50*, 870–896. https://doi.org/10.1177/0042085914534862.

5. Enfocaments de pensament inquisitiu i d'indagació
   - Ebersole, C. R., Atherton, O. E., Belanger, A. L., Skulborstad, H. M., Allen, J. M., Banks, J. B., et al. (2016). Many labs 3: Evaluating participant pool quality across the academic semester via replication. *J. Exp. Soc. Psychol.* 67, 68–82. doi: 10.1016/j.jesp.2015.10.012
   - Klein, R. A., Vianello, M., Hasselman, F., Adams, B. G., Adams, R. B. Jr., Alper, S., et al. (2018). Many labs 2: investigating variation in replicability across samples and settings. *Adv. Methods Pract. Psychol. Sci.* 1, 443–490. doi: 10.1177/2515245918810225

Activitat 3. Pensa en un objectiu educatiu del vostre centre o territori relacionat amb la inclusió (per exemple: l'equitat, la cohesió social, etc.) i escriviu una llista de diferents agents educatius o informants (per exemple, estudiants) per conèixer la situació actual. Per a cada un, escriu almenys tres preguntes que li farieu per obtenir la informació que necessites saber.

Informants:	Ecosistema educatiu holístic
1- Directors/es	a) b)
2 -...	a)

	b)
3 -...	a) b)
4 -...	a) b)

Figura 3. Activitat 3

Activitat 4. Revisió: Resumeix el procés d'escolta activa d'una entrevista, pensant en la teva pròpia experiència:

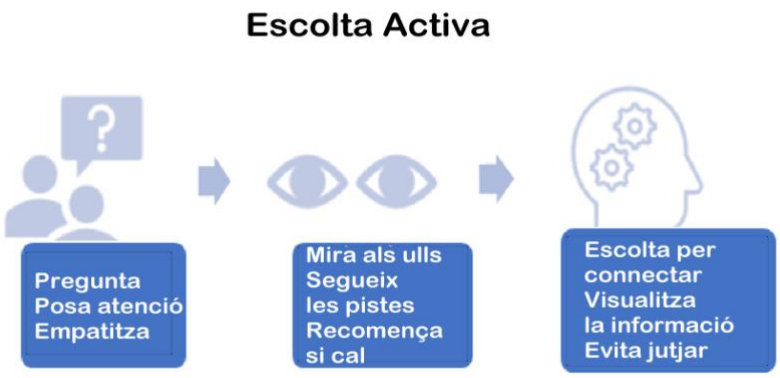
Amb les teves pròpies paraules

Per saber-ne més: Spataro, S.E, Bloch, J. (2017). "Can You Repeat That?" Teaching Active Listening in Management Education. *Journal of Management Education.* https://doi.org/10.1177/1052562917748696

Figura 4. Activitat 4

Lectura

Lectura global i focalitzada: "skimming & scanning" de diversos codis

Els documents de centre poden proporcionar informació educativa important per a la recerca. Permeten a l'investigador identificar components quantitatius i qualitatius del centre educatiu (horaris, espais, resultats, processos comunicatius, pràctiques docents, etc.) i mostren els valors consensuats implícits en la comunitat escolar.

La lectura d'un Projecte Educatiu o un Pla Anual de Centre pot oferir idees sobre fortaleses i debilitats dels processos d'ensenyament i aprenentatge, o sobre les prioritats i els objectius del professorat i les famílies. La documentació escolar ajuda els investigadors a conèixer el paper del professorat i dels estudiants a l'aula, les demandes de les famílies als equips directius, o les prioritats de les administracions en els centres educatius. Mitjançant l'ús de tècniques de lectura específiques, com ara la lectura focalitzada en "scanning" d'un text, els investigadors poden buscar informació significativa (com ara termes i conceptes concrets), i poden trobar elements en els qual centrar la recerca i recollida de dades. Amb tècniques de lectura global o "skimming" poden apreciar les expectatives generals de la comunitat, el clima escolar o els enfocaments compartits d'ensenyament i aprenentatge d'un centre en particular. Aquestes tècniques de cerca es poden automatitzar i enriquir amb l'anàlisi de metadades documentals (qui l'ha escrit, quantes vegades s'ha modificat un text, etc.), que es poden utilitzar per generar classificacions o temes prioritaris que facilitin una millor recopilació d'informació. Si s'identifica una paraula o una expressió que tingui una forta presència en els documents de centre (per exemple, tutories individuals, co-docència, personalització de l'aprenentatge) es pot utilitzar com a "terme de recerca" per trobar informació amb qualsevol motor de cerca a Internet, com Google, o amb un cercador de bibliografia indexada com SCOPUS. L'anàlisi de documents és un procediment qualitatiu basat en la informació que pot ajudar els investigadors a revisar o avaluar sistemàticament els documents, tant impresos com electrònics (basats en ordinador i transmesos per Internet).

La identificació d'imatges, esquemes o representacions visuals en quadres o imatge de la comunitat educativa, així com la interacció que té lloc al centre, també poden oferir informació sobre els valors i les creences educatives de les persones del centre. Per exemple, representar el personal de l'escola en una piràmide jeràrquica o en un diagrama circular pot afectar la interpretació de la informació, atès que fan presentar el poder i l'autoritat del centre de maneres molt diferents; l'ús de fletxes o espirals quan es representen processos d'aprenentatge pot suggerir un concepte d'aprenentatge molt diferent segons l'orientació de les fletxes; un gràfic que mostri les famílies del centre dins o fora de la zona de planificació escolar anual, sens dubte indicarà diferents idees sobre la presa de decisions educatives, el poder o el model d'autoritat.

Per obtenir més informació, exploreu els conceptes següents a Internet, i accediu a les lectures suggerides:

1. Models de lectura
   - Aritonang, I.R., Lasmana, S., Kurnia, D. (2019), The Analysis of Skimming and Scanning Technique to Improve Students in Teaching Reading Comprehension.

Project [Professional Journal of English Education]. 1(2), 101-6. DOI: http://dx.doi.org/10.22460/project.v1i2.p101-106

- Rakhman, A., Syatroh, L. (2015). The Analysis Students Team Achievement Division (STAD). Used in Learning Practice of Translating and Interpreting. *ELTIN journal*, Volume 3/III, October 2015.

2. Anàlisi de documentació: Mètodes I tècniques

- Bowen, G.A. (2009), Document Analysis as a Qualitative Research Method, *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40. https://doi.org/10.3316/QRJ0902027
- Cardno, C. (2018). Policy document analysis: A practical educational leadership tool and a qualitative research method. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 24(4), 623-640. doi: 10.14527/kuey.2018.016

3. Estudi dels documents d'organització ja existents, formularis i informes

- M&E (2022) Document Analysis. In The Monitoring and Evaluation Toolkit. Monitoring and Evaluation Grup. https://thetoolkit.me/123-method/theory-based-evaluation/step-3-data-checking/document-analysis/
- Frey, B. (2018). *The SAGE encyclopedia of educational research, measurement, and evaluation* (Vols. 1-4). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc. doi: 10.4135/9781506326139

4. Bibliometria i anàlisi de documents per a estudis socials

- Atkinson, P. A. & Coffey, A. (2004). Analysing documentary realities. In D. Silverman (Ed.), *Qualitative research: Theory, method and practice* (2nd ed.), London: Sage, 56–75.(3)
- Bowen, G. (2009), *Document Analysis as a Qualitative Research Method*. Available from: https://www.researchgate.net/publication/240807798_Document_Analysis_as_a_Qualitative_Research_Method
- Segura-Robles, A., Parra-González, M. E., & Gallardo-Vigil, M. (2020). Bibliometric and Collaborative Network Analysis on Active Methodologies in Education. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 9(2), 259-274. doi: 10.7821/naer.2020.7.575

Activitat 5. Penseu en tres documents diferents als quals podeu accedir per obtenir informació a través de la lectura intensiva, i tres més a través d'una lectura extensa. Utilitzeu les definicions següents per comparar abans de respondre

Lectura focalitzada o Scanning	Lectura global o Skimming
La lectura intensiva és útil en textos més curts per extreure informació específica. Inclou una lectura molt precisa per trobar detalls. Podeu utilitzar habilitats de lectura intensiva per comprendre en detall les dades d'una situació específica.	La lectura extensiva és útil per obtenir informació general d'un tema i inclou la lectura de textos més llargs per entendre la informació contextual. Podeu utilitzar tècniques de lectura extenses per millorar la vostra comprensió global dels procediments educatius.

Tres documents de centre: **a)** **b)** **c)**	**Tres documents de centre:** **a)** **b)** **c)**

Figura 5. Activitat 5

Activitat 6. Ressenya. Diverses tècniques de lectura. Utilitzeu un exemple de la vostra activitat diària a l'escola, observant els documents pel del vostre procés de recerca:

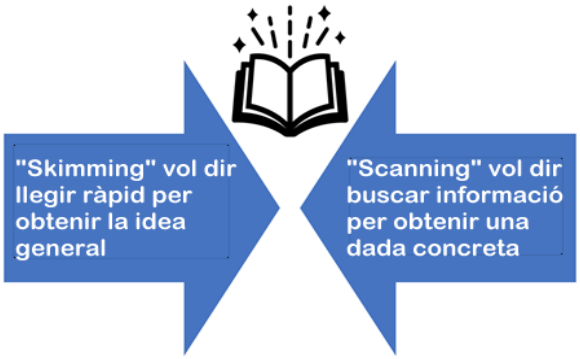
Escriu sobre els documents reals del vostre centre per il·lustrar aquests conceptes

Per saber-ne més: Tjora, A. (2018). *Qualitative Research as Stepwise-Deductive Induction* (1st ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203730072

Figura 6. Activitat 6

Transliteralitat en espais transmèdia

Transferència i construcció de coneixement

La recerca educativa s'ha de configurar amb mètodes i valors d'investigació científica, per garantir fonts objectives i informades. La investigació basada en les evidències requereix habilitats per a recollir la informació de fonts diverses, i construir el coneixement des de la suma de las informacions parcials. El desenvolupament de processos de recerca pot requerir creuar dades de diferents fonts d'informació i fusionar el coneixement construït a partir d'informació de diferents orígens, tot utilitzant habilitats de transliteralitat per fer la transferència entre codis, llengües i recursos diversos.

Es considera que la transliteralitat és la capacitat de llegir, escriure i interactuar a través d'una sèrie de plataformes, eines i mitjans de comunicació, que van des de la signatura i l'oralitat, passant per l'escriptura a mà, la impressió, la televisió, el vídeo, les xarxes socials, Twitter, Facebook, les eines de realitat augmentada o les noves emergents, utilitzant diferents idiomes, codis o habilitats d'entrada. Aquest plantejament defineix la capacitat d'utilitzar diverses estratègies per negociar i col·laborar entre diferents grups socials, i és especialment útil per a aquelles investigacions interessades a recopilar informació directa de diferents sectors educatius del centre: famílies, estudiants, professors o directors de centre.

Fer recerca em múltiples mitjans informatius exigeix habilitats específiques de lectura i d'escolta, que s'han de fer de manera sistemàtica. Requereix habilitats de comunicació creuada que permeten als investigadors passar informació d'un mitjà a un altre (per exemple, d'una conversa oral a un document escrit) o recopilar i resumir informació de diferents fonts (per exemple, unir la informació d'entrevistes i vídeos en una sola taula significativa o gràfica).

L'ús de la transliteralitat per explorar espais transmèdia està creant requeriments digitals inesperats connectats a les nombroses tecnologies emergents. Ara que els centres comencen a utilitzar eines de realitat augmentada (RA) i entorns de realitat virtual (RV), els productes de l'alumnat i l'evidència de produccions d'aprenentatge estaran cada vegada més en l'àmbit del món digital. El professorat també participa en comunitats virtuals, xarxes digitals i espais socials on es pot accedir a la informació a través de la participació en xarxes d'aprenentatge personal (PLN). Fer recerca en l'univers digital crea un vast camp a desenvolupar, aprofundint en els espais d'aprenentatge immersius i entrant en el Metavers acabat de néixer. Per saber més sobre la cerca a través de diferents espais multimèdia:

1. Habilitats i estratègies transliteraries
   - Jensen, P.A., Rasmussen, H.L. and Chatzilazarou, S. (2019), Knowledge transfer between building operation and building projects, *Journal of Facilities Management*, Vol. 17 No. 2, pp. 208-219. https://doi.org/10.1108/JFM-05-2018-0030
   - Gallon, R., Lorenzo Galés, M.N. & Josefowicz, M. (2020). A Nemetic Model for Transmedia Organizational Literacy, Chapter 22, In Mehdi Khosrow-Pour, M., and Mehdi Khosrow-Pour D.B.A. (2020) *Encyclopedia of Organizational Knowledge, Administration, and Technology*. IGI-Global. DOI: 10.4018/978-1-7998-3473-1.ch022

2. Multimedia, Transmedia i espais digitals

- Lorenzo-Galés, N (2019). From Media to Transmedia: Transforming Teaching and Learning Strategies in a Digital Culture, STEM *Journal* VOL.20 NO.4:147-161 (15 pàgs.). Ed Visual English Education Society, Korea. (PDF) From Media to Transmedia: Transforming Teaching and Learning Strategies in a Digital Culture.
- Marope, M., Griffin, P., and Gallagher, C. (2018). *Future competences and the future of curriculum – A global reference for curricula transformation.* International Bureau of Education – UNESCO. Retrieved 22 April 2019 from http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/resources/02_future_competences_and_the_future_of_curriculum_30oct.v2.pdf

3. Realitat augmentada, realitat virtual i Metavers en educació.

- Soo Kyun, K., et al. (2017) Augmented-Reality Survey: from Concept to Application. (2017, February 28). KSII Transactions on Internet and Information Systems. Korean Society for Internet Information (KSII). https://doi.org/10.3837/tiis.2017.02.019
- Abraham, M., & Annunziata, M. (2017). Augmented reality is already improving worker performance. *Harvard Business Review*, 13, 1-5.

4. Social Media I Xarxes Socials per recerca digital en Educació

- LLytras, M. D., Visvizi, A., Daniela, L., Sarirete, A., & Ordonez De Pablos, P. (2018). Social networks research for sustainable smart education. *Sustainability*, 10(9), 2974.
- Chang, S., Gomes, C., Platt, M., Trumpour, S., McKay, D., & Alzougool, B. (2021). Mapping the contours of digital journeys: A study of international students' social networks in Australian higher education. *Higher Education Research & Development*, 1-17.

Activitat 7. Pensant en la teva pròpia experiència com a professor o investigador, elabora les teves pròpies definicions d'aquests conceptes.

Transliteralitat	Transmèdia
Normalment treballo la transliteralitat quan…	**Normalment empro diferents mitjans de comunicació a/quan...**

Figura 7. Activitat 7

Activitat 8. Ressenya. Translitràcia i Transmèdia. Utilitzeu un exemple de la vostra investigació escolar per descriure la imatge i el concepte següent:

Què és la transliteria? Utilitza les teves pròpies paraules
Per saber-ne més: Lorenzo, N., Gallon, R., Palau, R. *et al.* (2021). New Objectives for Smart Classrooms from Industry 4.0. *Technology Knowledge and Learning* 26, 719–731 (2021). https://doi.org/10.1007/s10758-021-09527-0

Figura 8. Activitat 8

Accés a la recerca existent

Bibliometria Digital en SCOPUS i altres

Quan es tracta d'identificar la situació actual d'un tema d'estudi o l'estat de l'art, comenceu amb una revisió de la investigació existent.

La lectura de la literatura acadèmica existent i la revisió de casos d'estudi previs poden ajudar l'investigador a definir conceptes i negociar significat en el context local, i comparar entorns, situacions i tendències en diferents espais, moments o mentalitats de recerca.

Avui dia, les estratègies científiques d'accés i comparació de documents de recerca es basen principalment en la selecció digital i la gestió digital de la informació, anomenada Bibliometria. Els mètodes estadístics per analitzar revistes, llibres, articles, webs i altres publicacions estan relacionats amb la cienciometria (la mesura científica), l'anàlisi detallat i quantitatiu de les publicacions científiques, les seves tendències i el valor afegit que pugui tenir.

Aquestes tècniques, utilitzades freqüentment en el camp de la biblioteconomia i la informació digital, solen utilitzar eines de cerca per trobar paraules, textos o expressions en una base de dades. El resultat és una llista de documents seleccionats (llibres, articles, cites) que permet a l'investigador construir un abast contextual de l'objectiu de recerca.

El cercador electrònic també pot proporcionar resums, citacions i fonts classificades per accedir a continguts relacionats, sempre que es trobi a la base de dades. Les bases de dades més reconegudes són les que recullen documents revisats entre iguals, per parells o que garanteixen revisions cegues externes. SCOPUS, llançat el 2004, és una de les bases de dades d'articles, resums i cites més populars per a la investigació educativa, i creix a mesura que s'afegeixen més publicacions de revistes indexades. SCOPUS va ser creat pel Grup Reed Elsevier, posteriorment integrat en el Grup RELX, una editorial amb seu als Països Baixos especialitzada en continguts científics, tècnics i mèdics. Els seus articles de revista han de ser revisats per parells per validar la metodologia de recerca, els procediments, la privadesa dels participants i l'ètica científica. Altres bases de dades i motors de cerca inclouen Google Scholar, The Web of Science o ResearchGate, on els investigadors també poden incloure el seu treball. Per obtenir més informació sobre l'accés a la investigació existent, exploreu els conceptes següents i les fonts suggerides.

1. El punt de partida de la recerca i l'estat de la tècnica
   - Bibliometric Analysis of Publications in the Scopus Database: A Study at Diponegoro University during 2014-2018 Yos Johan Utama, Budi Setiyono, Jamari, Mohammad Tauviqirrahman and Heru Susanto E3S Web Conf., 125 (2019) 23001 DOI: https://doi.org/10.1051/e3sconf/201912523001
   - Cortegiani, A., Ippolito, M., Ingoglia, G., Manca, A., Cugusi, L., Severin, A., Strinzel, M., Panzarella, V., Campisi, G., Manoj, L., Gregoretti, C., Einav, S., Moher, D., & Giarratano, A. (2020). Citations and metrics of journals discontinued from Scopus for publication concerns: the GhoS(t)copus Project. F1000Research, 9, 415. https://doi.org/10.12688/f1000research.23847.2

2. La tècnica de l'aprenentatge entre iguals

- Björk, Bo-Christer (2019). "Acceptance rates of scholarly peer-reviewed journals: a literature survey". *El profesional de la información*, 28(4), e280407. https://doi.org/10.3145/epi.2019.jul.07
- Mulder, Raoul & Pearce, Jon & Baik, Chi. (2014). Peer review in higher education: Student perceptions before and after participation. Active Learning in Higher Education. 15. 157-171. 10.1177/1469787414527391.

3. Cienciometria, l'anàlisi de publicacions científiques

- Grinëv, A. V., Bylieva, D. S., & Lobatyuk, V. V. (2021). Russian University Teachers' Perceptions of Scientometrics. *Publications*, *9*(2), 22. MDPI AG. Retrieved from http://dx.doi.org/10.3390/publications9020022
- Shamili, N. (2019) "Scientometrics study of the research publication on information literacy (2015-2019)" (2019). *Library Philosophy and Practice (e-journal)*. 2680. University of Nebraska - Lincoln DigitalCommons@University of Nebraska - Lincoln

Activitat 9. Accediu a la plataforma de cerca SCOPUS, o qualsevol altra que us pugui interessar (com ara l'espai del projecte EIPSI, i busqueu tres articles amb la informació que necessiteu sobre "Inclusió escolar" i "Pràctica informada sobre l'evidència".

Llista d' articles o resums sobre "Inclusió escolar"	Llista d' articles o resums sobre "Pràctica basada en l'evidència"

Figura 9. Activitat 9

Activitat 10. Revisió. Processos d'avaluació entre iguals: Amb les teves paraules…

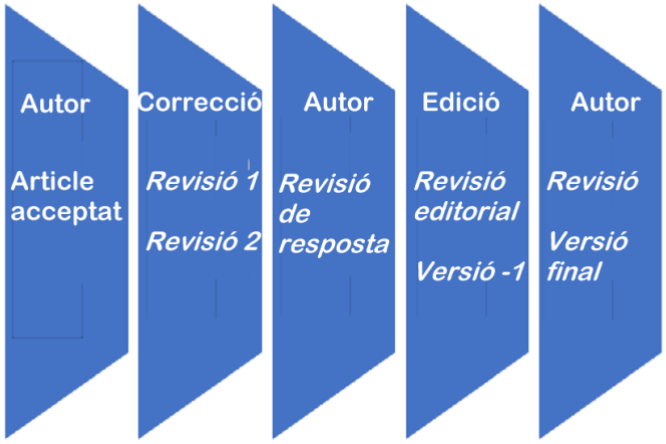
Escriu un paràgraf curt per descriure aquest procés de revisió d'articles

Per saber-ne més: SCOPUS (2020) *Scopus Roadmap: What's coming up in 2020 & 2021?*. Scopus web. Elsevere, submitted by Aileen on Wed, 09/16/2020. https://blog.scopus.com/posts/scopus-roadmap-whats-coming-up-in-2020-2021

Figura 10. Activitat 10

RECURSOS

Veure la bibliografia suggerida en cada apartat

AVALUACIÓ

Llista d'autocontrol

Necessiteu almenys tres d'aquests indicadors, per considerar el mòdul 4 superat amb èxit:

- Has llegit el text introductori en cadascuna de les cinc seccions d'aquest mòdul?
- Has llegit el text introductori de cadascun dels cinc apartats d'aquest mòdul?
- Has accedit com a mínim a dos articles per explorar els conceptes i tècniques suggerits en cada apartat d'aquest mòdul?
- Has fet almenys una de les activitats de cadascun dels cinc apartats d'aquest mòdul?
- Has recuperat o recopilat informació del teu context educatiu, de la teu centre o del sistema educatiu del teu territori?
- Has identificat almenys tres fonts, eines o estratègies que pots utilitzar per millorar la pròpia pràctica basada en evidències?

MÒDUL 5

Utilitzar evidències en el reconeixement i avaluació de qüestions relacionades amb la inclusió social

Autores	**Slavko Gaber, Živa Kos, Nika Šušterič & Veronika Tašner**
Revisora	**Georgeta Ion**

CC BY NC ND

The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the vies only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

OBJECTIU

L'objectiu d'aquest mòdul és comprendre millor el desenvolupament de la inclusió social com a qüestió social i educativa, alhora que es reconeix la seva complexitat i les tensions que comporta la lluita per la inclusió social en l'educació.

DESENVOLUPAMENT DE COMPETÈNCIES I HABILITATS

- Pensament crític
- Capacitat per identificar tensions derivades de qüestions relacionades amb l'equitat i la inclusió en l'educació
- Capacitat per reconèixer i abordar qüestions relacionades amb l'equitat i la inclusió en l'educació
- Fomentar la revisió de les pràctiques educatives a la llum tant de la inclusió social com de la pràctica informada en l'evidència

GRUP DESTINATARI

Professorat, directors i directores d'escola, assessors educatius...

DURADA

4 hores

CONTINGUT

Introducció

L'àmbit educatiu, així com molts altres, es caracteritza per una certa tensió, que es manifesta en tots els nivells educatius– una tensió entre el coneixement científic i el coneixement pràctic, entre teoria i pràctica que sovint s'emmarca com la qüestió de la utilitat del coneixement. L'any 1996 David H. Hargreaves va impartir una conferència en la què afirmava que "L'ensenyament no és actualment una professió basada en la investigació" (p. 1), afegint que no té "cap dubte que si fos així seria més eficaç i satisfactori". En línia amb la seva conferència, també s'ha acceptat àmpliament que perquè els professors siguin professionals recolzats per l'evidència, han de ser entrenats per reunir la pràctica i la teoria, cosa que segueix sent un objectiu que val la pena perseguir.

L'evidència de la pràctica educativa informada es basa fonamentalment en un esforç per fer front a aquesta tensió entre la teoria i la pràctica, no pas cancel·lant un costat o l'altre sinó treballant amb les dues formes de coneixement per abordar algunes de les qüestions crucials

de l'educació, inclosa la que és el focus d'aquest capítol, és a dir, la inclusió i la seva relació amb l'equitat i la qualitat en l'educació.

Començarem proporcionant un breu resum de la noció d'inclusió social, que anirà seguida d'una visió general del desenvolupament de la idea i les pràctiques d'inclusió en l'educació. Finalment, ens centrarem en algunes de les formes en què podem utilitzar la recerca educativa i l'evidència científica per aconseguir majors nivells d'inclusió social i educativa.

Què és la inclusió social?

La inclusió social, la inclusió en l'educació i l'educació inclusiva són termes que sovint ens trobem avui dia. D'alguna manera s'han convertit en part d'un discurs social més ampli a través del qual intentem entendre el nostre món, i s'han convertit en els principals objectius polítics de molts països i organitzacions internacionals.

El tema de la inclusió, en particular la inclusió social, però, ha guanyat més atenció només en les últimes dècades. Podem assenyalar els inicis del debat sobre inclusió i exclusió social al voltant dels anys 60, quan l'exclusió social es va identificar per primera vegada com un «problema social» (Silver 1994, p. 532). Després, el 1974, René Lenoir li va donar més protagonisme en el seu llibre sobre l'exclòs, *Les Exclus* (veure Peters & Besley, que en aquell moment era secretari d'Estat d'Acció Social de França). Al mateix temps, els anys 60 i 70' van ser dècades d'agitació social més àmplia i d'una major pressió sobre l'Estat que provenia dels diferents segments de la societat civil que "es van centrar en les demandes d'una major autonomia de la reglamentació burocràtica i el reconeixement dels molts, i molt variats, grups d'estatus que ara s'anomenaven polítiques d'identitat" (Wallerstein et al., 2013, p. 167). En aquest context, el problema social i polític de l'exclusió social va guanyar reconeixement i importància durant els anys 70 i 80', posant l'accent en el gran nombre de persones i col·lectius socials que es van "quedar enrere", marginats i exclosos de la societat, dels centres educatius, els serveis estatals, el mercat laboral, etc. Però l'augment de l'èmfasi en l'exclusió social no es va limitar a França, i es va estendre per tots els països occidentals en la dècada de 1980.

Pel que fa a l'educació, però, la inclusió, en la majoria dels països occidentals, es referia principalment no a l'educació i l'exclusió educativa dels alumnes de diversos grups socials, sinó específicament a l'educació d'alumnes amb necessitats educatives especials. Les dècades posteriors a la Segona Guerra Mundial es van caracteritzar també per un gran impuls per posar l'educació a l'abast de tots els infants i joves, inclosos aquells que ara estan classificats com a infants amb necessitats especials. Podem, en certa manera, explicar aquests esforços com a part del procés més ampli de massificació educativa que es va produir en aquell moment a una escala mai abans vista i va plantejar un nou compromís amb la igualtat i la justícia social i amb l'àmplia afirmació i reconeixement dels drets humans.

Des de la Segona Guerra Mundial, la igualtat formal i l'oportunitat per a l'educació per a tothom han estat considerades com a signes de justícia en el camp de l'educació. Si bé la igualtat d'oportunitats educatives deriva del principi més general d'igualtat d'oportunitats, és a dir, la pedra angular de les societats modernes occidentals caracteritzades per les

democràcies liberals, són el resultat del principi clàssic de justícia (tractem com a igual i diferent) (vegeu. Kodelja 2006, pp. 29-30) i van ser demandats com a requisit per aconseguir la igualtat davant la llei, i per tant significaven la igualtat d'accessibilitat. Una de les manifestacions més notables d'aquestes conviccions és la Declaració Universal dels Drets Humans de 1948 que, entre d'altres, denunciava la discriminació per motius d' "edat, color, sexe, llengua, religió, opinió política o d'un altre tipus, origen nacional o social, propietat, naixement o un altre estatus" (ONU 1948) que també inclou "la capacitat" i planteja l'educació per a tothom com un dret universal. D'aquesta manera, el document oferia un marc important tant per a les decisions polítiques com per a les pressions socials.

En aquest context, els anys 60 i 70 són un període d'esforços més gran per crear un sistema integral de provisió educativa especial i esforços per augmentar la *integració* de l'alumnat amb NEE (Necessitats Educatives Especials) en centres educatius regulars i especialitzats. Aquest és el període en què moltes categoritzacions antigues -educativament sub-normals, mentalment afectats, etc.- van ser abolides i substituïdes per altres explícitament menys degradants, alhora que s'introdueix el terme general *necessitats educatives especials*, com a nom per a una àmplia categoria d'alumnes que s'enfrontaven a diversos problemes en relació amb la seva educació. Al mateix temps, hi va haver un augment del nombre de crítiques i informes sobre l'estat de l'educació en general. Hi va haver una creixent insatisfacció amb el fracàs dels centres educatius per reduir la desigualtat social. La igualtat formal no eliminava algunes desigualtats socials essencials i no assegurava prou justícia, ja que els nens i nenes arriben a l'escola des de diferents orígens socials, amb diferents expectatives i motivacions, aspiracions, valors i normes. Donar-los accés formal igualitari a l'educació, per tant, no eliminava les diferències en els punts de partida. Per tant, la demanda d'igualtat es va desplaçar cada vegada més a l'àmbit de la igualtat real d'oportunitats, començant per la demanda d'igualtat de condicions de partida i acabant amb resultats bàsics iguals. Només així l'escolarització, com a institució associativa (Durkheim, 1922/1956), podia ser equitativa.

La crítica de l'educació especial i l'educació en general va augmentar durant la dècada de 1980, i va conduir a la noció d'educació inclusiva. Els estudis crítics de discapacitat i la sociologia de la discapacitat van estar a l'avantguarda de la crítica de l'educació especial. Tots dos es van oposar a les tendències de l'educació especial "amb la seva fixació en els dèficits i remeis individuals" (Allan, 2010, p. 604), i es van centrar més en l'existència i la construcció social de categories i barreres que dificulten la plena participació en l'educació i la societat. Tots dos van rebutjar la noció *d'integració* dels alumnes amb necessitats educatives especials, ja que implicava que els infants s'havien d'adaptar a les normes de l'escola, mentre que aquesta última es mantenia inalterable. En canvi, van començar a demanar una educació inclusiva com a educació escolar que s'adaptés a l'infant, i no a l'inrevés. A partir d'aquest punt, l'educació inclusiva va guanyar protagonisme en els debats sobre educació (especial), de manera que a finals de la dècada de 1990 el discurs sobre la inclusió va eclipsar gairebé per complet el discurs sobre la integració.

Una font important de suport a la causa de la inclusió va arribar el 1994 en forma de la Declaració de Salamanca, després d'una conferència de la UNESCO sobre la provisió d'educació especial, que va consolidar un ampli acord sobre la direcció de l'educació especial: la direcció de l'educació inclusiva. La declaració de Salamanca proclamava, entre d'altres, que:

> Tot infant té un dret fonamental a l'educació, i se li ha de donar l'oportunitat d'aconseguir i mantenir un nivell d'aprenentatge acceptable; cada nen té característiques, interessos, habilitats i necessitats d'aprenentatge úniques; s'han de dissenyar sistemes educatius i implementar programes educatius per tenir en compte l'àmplia diversitat d'aquestes característiques i necessitats; les persones amb necessitats educatives especials han de tenir accés a escoles ordinàries que els han d'acollir dins d'una pedagogia centrada en l'infant capaç de satisfer aquestes necessitats; les escoles regulars amb aquesta orientació inclusiva són el mitjà més eficaç per combatre les actituds discriminatòries, crear comunitats acollidores, construir una societat inclusiva i aconseguir educació per a tothom; A més, proporcionen una educació eficaç a la majoria dels nens i milloren l'eficiència i, en última instància, la rendibilitat de tot el sistema educatiu. (UNESCO, 1994, viii)

La declaració també insta tots els governs a "donar la màxima prioritat política i pressupostària per millorar els sistemes educatius, que els permetin incloure a tots els nens, independentment de les diferències o dificultats individuals".

Aquesta Declaració va donar un impuls immens al moviment d'educació inclusiva, que va créixer i també es va diversificar significativament en les dues últimes dècades. Un dels canvis crucials, és que l'educació inclusiva està destinada a ser un servei, sigui quin sigui el grup d'alumnes.

Si bé la noció d'educació inclusiva estava relacionada principalment amb l'educació dels estudiants amb necessitats educatives especials, avui abasta l'educació de *tots els* nens i nenes. La crítica de l'educació especial es va fusionar amb altres crítiques a les desigualtats educatives, relatives al gènere, la raça, l'ètnia, la classe social, per nomenar només algunes categories socials que estan relacionades amb les desigualtats i injustícies educatives i socials. En altres paraules, l'educació inclusiva avui dia no es preocupa només de l'educació d'alumnes amb necessitats educatives especials, sinó que se centra cada vegada més en la inclusió d'altres alumnes, que per diverses raons queden exclosos ja sigui de l'escolarització regular o d'accedir a tot l'àmbit del currículum i les oportunitats educatives. En aquest sentit, l'educació inclusiva es concep cada vegada més com un enfocament general per aconseguir la igualtat, l'equitat i la qualitat en l'educació. L'educació inclusiva posa l'accent així en la necessitat de prendre consciència de les diverses formes en què els alumnes no poden accedir a tot el ventall d'oportunitats educatives que formalment estan disponibles per a ells, ja sigui per les seves necessitats educatives especials, estatus socioeconòmic, gènere, origen ètnic o religiós, raça o qualsevol altra categoria social que ens afecti significativament com a éssers humans.

Utilitzar evidències per abordar qüestions relacionades amb la inclusió/exclusió social

Com hem indicat, l'exclusió social pot sorgir d'una varietat de factors socials. L'impacte d'aquests, però, sovint roman esquiu per a nosaltres, ja que normalment actuem sobre la base del que percebem com a evident, natural i fix. No obstant això, un aspecte important de la ciència és el seu esforç per qüestionar les coses que semblen evidents i, fent ressò del que diu en Pierre Bourdieu, per fer estrany el familiar que sovint revela els processos socials subjacents al que creiem que és l'obra de la natura. Els processos socials que creen exclusió social sovint romanen sense ser reconeguts, i continuen configurant les nostres concepcions i conceptes erronis, inclosos els prejudicis cap a determinats grups socials que, a la fi, afecten les nostres actituds i expectatives cap a determinats grups d'alumnes. Tot i que tenim moltes dades i investigacions sobre aquests temes, incloses avaluacions internacionals a gran escala com PISA, PIRLS i TIMSS, que podrien proporcionar un punt de partida sòlid per aconseguir una millor política educativa, ensenyament i aprenentatge amb suport científic, no veiem un progrés real en la base dels nostres esforços cap a l'equitat social i educativa amb evidències. En la part que segueix, per tal d'ajudar a superar aquesta bretxa entre el que sabem i el que fem, presentarem alguns exemples d'ús de l'evidència en pràctiques docents que tenen com a objectiu fomentar la inclusió social i educativa.

Reconeixement de l'exclusió social

El primer pas per fer front a l'exclusió social i educativa és reconèixer-la, i el fet d'utilitzar la investigació científica i les teories és una eina extremadament poderosa per fer-ho. Reconèixer l'exclusió social sovint exigeix qüestionar les nostres idees preconcebudes. Confiar en la ciència, les seves teories i la investigació, ens pot ajudar a obtenir una visió addicional de les nostres idees preconcebudes, que sovint comporta la necessitat d'ajustar-les o transformar-les. D'aquesta manera, confiar en teories i evidències científiques ens pot ajudar a desfer-nos de les actituds o conceptes erronis perjudicials sobre els alumnes específics que poden tenir un impacte significatiu en les nostres pràctiques docents i expectatives cap als alumnes.

A través d'obtenir coneixements addicionals sobre els nostres coneixements i creences relacionades amb la diversitat a nivell de la societat, l'escola, l'aula o a nivell d'individus, també estem més ben equipats per reconèixer i anticipar-nos als problemes, reptes que alguns alumnes podrien afrontar com a resultat de relacions i processos socials. Per exemple, ser conscients que un alumne de la nostra classe prové d'una família monoparental que viu en la pobresa, pot servir com una visió important del seu funcionament i pot ajudar a proporcionar possibles explicacions per a certs comportaments, per exemple, per què sovint estan absents de viatges o campaments escolars, que normalment requereixen alguna aportació financera de la família. Tenir coneixements sobre les connexions entre pobresa i escolarització, ens pot permetre veure aquest comportament no com una mandra o com una falta d'interès per part de l'infant o la família, sinó com una reacció a les necessitats de la vida quotidiana en famílies amb baixos ingressos.

Exercici 1: Comenceu pensant en dos alumnes de la vostra aula, un nen i una nena, que tenen les qualificacions més baixes o els problemes més grans amb l'educació (per exemple, a causa de les seves qualificacions, comportament, etc.). Com els descriuríeu? Anoteu els factors que creieu que contribueixen als problemes als quals s'enfronten els alumnes anteriors. Després

de fer-ho, considereu l'origen social de cada estudiant enumerant: el seu gènere, raça, ètnia, habilitat, religió, estatus socioeconòmic, etc. i penseu en els possibles impactes que aquests tenen en la seva educació. Trobeu alguns articles acadèmics sobre el tema que reconeixeu com a contribuent important a la qüestió de l'alumne (per exemple, si el vostre alumne té qualificacions molt baixes i prové d'una família de baixos ingressos, proveu de cercar documents que parlin de la pobresa i el rendiment educatiu).

Ara podeu fer el contrari. Penseu en els vostres dos millors estudiants, de nou un noi i una noia. Com els descriuríeu? En què es diferencien les descripcions? Què creieu que els fa sobresortir tant educativament? Quin és el seu origen social? Trobeu alguns articles acadèmics o llibres que considerin la qüestió dels privilegis i l'assoliment educatiu. Anoteu algunes perspectives que no havíeu considerat abans d'obtenir informació addicional sobre aquest tema.

Al final, intenteu respondre a la pregunta, com podeu abordar aquestes pràctiques a nivell d'aula? Com ho afronta el sistema educatiu? Quines polítiques hi ha per resoldre aquests problemes i on fracassen, en funció del que sabeu ara?

Penseu en els estàndards de coneixement, i especialment en com reduir la bretxa entre els estudiants de famílies de baixos i alts ingressos.

El vostre país ha establert mecanismes de diferenciació? Com funcionen aquests mecanismes de diferenciació externa? Què passa amb la individualització tant per a les persones amb menys coneixements com per a les persones amb més coneixements que l'alumne mitjà? Feu activitats addicionals per a estudiants superdotats o que estan per sobre de la mitjana en àrees individuals?

I vosaltres, com afronteu les diferències de gènere (en lectura, matemàtiques i alfabetització científica)?

Utilitzar l'evidència en la pràctica docent per fer front a l'exclusió

Com s'ha vist anteriorment, un aspecte important de les pràctiques informades per l'evidència és que ens proporciona una major capacitat per reconèixer els problemes potencials i les barreres per a la plena inclusió educativa que permet a tots els nens assolir el seu potencial.

Una vegada que reconeixem els reptes als quals s'enfronten els diferents estudiants, podem implementar pràctiques informades en l'evidència per tal d'abordar-les eficaçment. A continuació es mostren alguns exemples de com utilitzar l'evidència per abordar diversos temes relacionats amb l'exclusió educativa.

Per exemple, Quinn (2020) assenyala, que hi ha una gran quantitat d'investigacions que documenten el biaix racial en la qualificació. Reconèixer els resultats d'aquesta investigació provoca així la pregunta: què es pot fer per reduir-la? Podríem considerar que l'única resposta passa per canviar les creences racistes implícites o explícites per part del professor. No obstant això, canviar actituds, creences és un procés llarg i impredictible que planteja la qüestió, si aquest canvi es pot aconseguir prou aviat perquè perjudiqui el menor quantitat possible

d'estudiants. La investigació de Quinn (ibid.) mostra, però, que hi ha algunes coses que els professors poden fer ells mateixos a l'hora de qualificar, independentment de les seves creences, que poden comprovar amb èxit els seus biaixos i, per tant, poden conduir a avaluacions més justes. La seva investigació sobre la qualificació del professorat va mostrar, que l'ús d'un conjunt detallat de criteris d'avaluació en lloc d'un imprecís conjunt de criteris o indicadors redueix considerablement l'efecte del biaix racial:

> En aquest estudi, vaig trobar evidència de biaix racial en les avaluacions dels professors de l'escriptura dels estudiants quan es puntua utilitzant una escala de qualificació relativa de nivell de grau ambigua. No obstant això, no hi va haver evidència de biaix quan els professors van puntuar l'escriptura utilitzant una rúbrica més descriptiva amb criteris absoluts. (...). Els estereotips dels professors poden tenir més influència en les seves avaluacions quan no se'ls donen criteris clars i específics sobre els quals valorar el treball dels estudiants. En canvi, els professors poden tenir menys probabilitats de recórrer als seus estereotips quan tenen menys discreció sobre els criteris d'avaluació dels estudiants. (ibid., 12)

D'aquesta manera, els professors poden utilitzar aquesta evidència per canviar o complementar les seves pràctiques avaluatives, la qual cosa al seu torn pot reduir considerablement el biaix en la qualificació, que sovint penalitza els grups marginats i, per tant, pot contribuir a augmentar els nivells d'èxit dels alumnes i la seva inclusió en l'educació.

Un altre exemple és la relació entre l'escola i la família, que també s'ha investigat àmpliament. Aquest és un altre tema que sovint tendim a simplificar, per exemple, parlant de certes famílies com a no compatibles, poc conductores per a qüestions relacionades amb l'educació, etc. No obstant això, també podem recórrer a la investigació per aprofundir en la comprensió de la relació entre la llar i l'escola i les pràctiques pedagògiques utilitzades en ambdós àmbits. En tenir coneixements sobre les pràctiques pedagògiques específiques que ofereixen les diferents famílies i les formes en què es diferencien de la pràctica pedagògica del centre, podem identificar els punts de discontinuïtat entre les pràctiques de la llar i l'escola que poden contribuir a reduir els rendiments acadèmics de determinats alumnes. El professorat pot, en conseqüència i basant-se de nou en la recerca, adaptar la seva pràctica pedagògica, per exemple, en la manera en què emfatitza els coneixements rellevants a l'hora de discutir un tema. La recerca realitzada per Morais, Neves i Pires (2004), per exemple, ha demostrat que aspectes específics de la pràctica pedagògica contribueixen significativament a superar l'efecte de l'origen social d'un alumne en la seva adquisició de coneixements científics. Com a condició necessària per a l'èxit destaquen tant la competència de coneixement del professor com "(1) els límits febles entre els espais dels professors i els nens; (2) relacions de comunicació obertes entre el mestre-nen i nen-nen; (3) criteris d'avaluació explícits; (4) ritme feble de l'aprenentatge; (5) fortes relacions interdisciplinàries; (6) alt nivell d'exigència conceptual; i (7) alt nivell de competència investigadora" (ibid., 86). Conèixer això pot ajudar al professorat a avaluar la seva pròpia pràctica pedagògica i identificar i abordar àrees potencials que dificulten la inclusió dels estudiants.

Utilitzar evidències per jutjar la tendència en la pràctica educativa: utilitzar l'evidència de manera crítica

Ja hem destacat la importància de la pràctica informada de l'evidència en el descobriment i identificació de les nostres idees errònies sobre determinats grups d'alumnes. Però també podem utilitzar l'evidència per avaluar enfocaments educatius nous o populars i dissipar els possibles mites sobre ells. Durant un temps, per exemple, Brain Gym va ser una pràctica immensament popular a les aules d'alguns països. No obstant això, tot i que la pràctica pot ser només una activitat física, la investigació ha demostrat que no compleix les promeses que fa (vegeu. Watson & Kelso, 2014; Hyatt, 2007).®

Un problema similar està succeint actualment amb la teoria desacreditada dels estils d'aprenentatge, segons la qual cada persona té un estil diferent en el qual el seu aprenentatge està en el seu punt més òptim. No obstant això, els estudis demostren, que hi ha poques proves per donar suport als beneficis de les pràctiques d'ensenyament alineades amb els estils d'aprenentatge percebuts (vegeu. Pashler, McDaniels, Rohrer & Bjork, 2009).

Utilitzar la pràctica informada de l'evidència en l'ensenyament de temes específics

Els professors també poden utilitzar les teories, investigacions i evidències existents quan ensenyen temes específics. D'aquesta manera, els professors poden recórrer a aquesta recerca per utilitzar pràctiques que s'han demostrat que aconsegueixen bons resultats en aquestes àrees quan s'utilitzen adequadament, per exemple quan es desenvolupen la fonètica, els conceptes matemàtics o, per exemple, sobre com utilitzar determinats videojocs a l'hora d'ensenyar impuls en física. Això també requereix una consciència de la diversitat de l'alumnat a l'aula, el que significa que alguns enfocaments poden tenir més èxit amb alguns estudiants mentre fan poc per a altres.

Utilitzar l'evidència per experimentar amb diferents enfocaments

I finalment, els professors com a investigadors d'acció poden utilitzar l'evidència i la investigació en combinació amb la seva rica experiència docent i l'observació dels alumnes per obtenir noves idees i experimentar amb ells. Poden associar-se amb col·legues i discutir els materials, metodologies i conceptes de recerca, i per idear les seves pròpies pràctiques que segueixin aquestes directrius i proposicions, complementar-les o simplement posar-les en pràctica per tal d'abordar les necessitats més urgents dels seus estudiants i d'ells mateixos.

Exercici 2: Dissenyeu una programació d'unitats didàctiques (o lliçons) sobre un tema específic triat, i demaneu a un col·lega que faci el mateix. Després d'haver fet una programació d'unitats didàctiques (o lliçons), discutiu els plans i considereu si s'ha integrat (o com s'ha integrat) la seva consciència sobre possibles mecanismes d'exclusió social i el seu impacte en l'accessibilitat de la lliçó prevista per a tots els estudiants. Després d'aquesta discussió tracteu d'adaptar la vostra lliçó d'una manera que presti més atenció a la diversitat de l'aula. Per fer-ho, mireu de trobear les investigacions, teories i evidències rellevants sobre el tema en qüestió i les pràctiques que l'aborden amb èxit, i a continuació canvieu programació d'unitats didàctiques (o lliçons), en conseqüència.

AVALUACIÓ I PROPOSTA DE REPOSTA

Eina d'autoavaluació: final del qüestionari curt del capítol

1. Què és la inclusió social?

   Una perspectiva per aconseguir la justícia en l'educació.

2. Amb quin grup d'alumnes es relacionava inicialment la inclusió en l'educació?

   Alumnes amb NEE.

3. Com han canviat les preocupacions de la inclusió en l'educació en les últimes dècades?

   La inclusió en l'educació es refereix als èxits educatius de tot l'alumnat.

4. Com podem utilitzar l'evidència per abordar qüestions relacionades amb la inclusió i l'exclusió social?

   Reconèixer l'exclusió social; Utilitzar l'evidència en la pràctica docent per fer front a l'exclusió; Utilitzar proves per jutjar la tendència en la pràctica educativa: utilitzar l'evidència de manera crítica; Utilitzar la pràctica informada en l'evidència en l'ensenyament de temes específics; Utilitzar evidències per experimentar amb diferents enfocaments.

REFERÈNCIES

Allan, J. (2010). "The Sociology of Disability and the Struggle for Inclusive Education". *British Journal of Sociology of Education*. Vol. 31. No. 5. 603-619.

Durkheim, E. (1922/1956). *Education and Sociology*. New York: The Free Press, London: Collier-Macmillan.

Hargreaves, D.H. (1996). The Teacher Training Agency Annual Lecture 1996. Teaching as a Research-Based Profession: Possibilities and Prospects.

Hyatt, K. J. (2007). Brain Gym®: Building Stronger Brains or Wishful Thinking? *Remedial and Special Education*, *28*(2), 117–124. https://doi.org/10.1177/07419325070280020201

Kodelja, Z. (2006). *O pravičnosti v izobraževanju*. Ljubljana: Krtina.

Morais, A., Neves I., Pires D. (2004). Going deeper into sociological analysis and intervention, in *Reading Bernstein, Researching Bernstein* (ed. Davies, B.), p. 75-90. London: Routledge Falmer.

Pashler, H., McDaniel, M., Rohrer, D., & Bjork, R. (2008). Learning Styles: Concepts and Evidence. *Psychological Science in the Public Interest*, *9*(3), 105-119. https://doi.org/10.1111/j.1539-6053.2009.01038.x

Peters, M., T. Besley (2014). "Social Exclusion/Inclusion: Foucault's Analytics of Exclusion, the Political Ecology of Social Inclusion and the Legitimation of Inclusive Education". *Open Review of Educational Research*, 1(1), 99-115.

Quinn, D. M. (2020). Experimental Evidence on Teachers' Racial Bias in Student Evaluation: The Role of Grading Scales. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, *42*(3), 375–392. https://doi.org/10.3102/0162373720932188

Silver, H. (1994). "Social Exclusion and Social Solidarity: Three Paradigms". *International Labour Review*, 133(5-6), 531-578.

Wallerstein I., R. Collins, M. Mann, G. Derluguian, C. Calhoun C. (2013). *Does Capitalism have a Future?* Oxford: Oxford University Press.

Watson, A.G., & Kelso, G.L. (2014). The Effect of Brain Gym® on Academic Engagement for Children with Developmental Disabilities. *International journal of special education*, *29*, 75-83.

UN General Assembly. Universal Declaration of Human Rights, 10 deccember 1948, 217 A (III).

UNESCO (1994). The Salamanca Statement and Plan of Action on Special Needs Education, Salamanca, Spain, 7 – 10 june 1994.

MÒDUL 6

Pràctiques informades en l'evidència i mobilització del coneixement

Autores	**Simona Iftimescu, Mihaela Stingu i Elena Marín**
Revisora	**Anna Díaz-Vicario**

CC BY NC ND

The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the vies only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

OBJECTIU

Comprendre, analitzar, avaluar críticament i aplicar el procés de mobilització del coneixement en la pràctica educativa i en el sistema educatiu en el seu conjunt.

DESENVOLUPAMENT DE COMPETÈNCIES I HABILITATS

- Definir i comprendre la mobilització del coneixement i les seves característiques.
- Entendre els models i estratègies utilitzats per a la mobilització del coneixement, la difusió d'evidències i la implementació de la pràctica informada en l'evidència (PIE).
- Desenvolupar i implementar estratègies de mobilització del coneixement rellevants per als objectius del vostre centre/organització.
- Identificar reptes i oportunitats per a la mobilització del coneixement.
- Avaluar críticament les maneres en què el centre/organització adquireix, valida i comparteix el coneixement.

GRUP DESTINATARI

Mestres i professors, membres d'equips directius, assessors, coach educatius, responsables d'educació

DURADA

6-8 hores

CONTINGUT

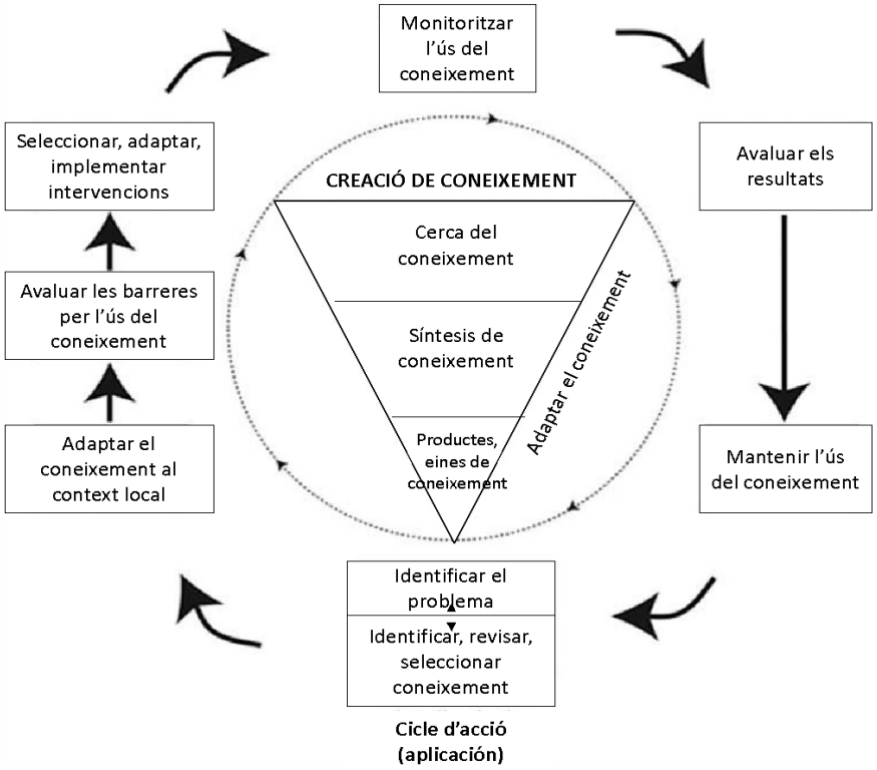
Els professors que són estudiants del seu propi impacte són els professors que tenen més influència a l'hora d'augmentar el rendiment dels estudiants.

John Hattie

Com s'ha vist en mòduls anteriors, la pràctica informada en l'evidència (PIE) es podria definir com "la manera en què els professionals de l'educació (directors i professorat) utilitzen les dades i/o la investigació com a part del seu procés per decidir les prioritats i les pràctiques a aplicar a les aules i escoles" (Cooper et. al, 2017, p.193). Mentre que conceptes com evidència, pràctica informada per l'evidència, ús de la recerca o la mobilització del coneixement poden semblar aclaparadors a nivell teòric, a la pràctica el professorat ja realitza alguna d'aquestes activitats de manera més o menys estructurada com a part de la seva pràctica diària.

El professorat identifica un problema relacionat amb l'aprenentatge a la seva pràctica a l'aula. Reuneix evidències de recerca i/o pràctiques rellevants i les avalua a partir de diferents criteris específics, la qual cosa el porta a planificar una intervenció en l'aprenentatge, a partir de l'evidència disponible i adaptada al seu propi context. El professorat recull a més evidències de la pràctica sobre els efectes de la intervenció i avalua el seu impacte i el valora de cara a futures intervencions. L'ideal és que el professorat comparteixi aquest procés amb altres companys i col·legues i amb els membres de l'equip directiu o líders intermedis (coordinadors) per millorar la pràctica de l'aula/centre i, fins i tot, la política educativa.

Aquest procés podria es podria resumir donant un cop d'ull al Procés de Coneixement a l'Acció desenvolupat per Graham et al. (2006) i referenciat per Levin (2008).



Cicle d'acció (aplicación)

Però, com accedeix el professorat i els líders escolars a la millor evidència de recerca per a la seves pràctiques d'aula i segons les necessitats del centre? Es tracta d'un procés complex i força difícil, que requereix que el professorat tingui, entre d'altres, accés a recursos rellevants, habilitats específiques de recerca i, potser el més important, temps. Tanmateix, el professorat no està (o no hauria d'estar) sol en aquest procés. Els líders escolars, els investigadors, els responsables polítics i el professorat s'han de reunir, comunicar-se, col·laborar i connectar la pràctica i la investigació/evidència d'una manera que beneficiï als aprenents i al sistema educatiu. Això ajuda a superar la bretxa entre la recerca, la política i la pràctica, un procés que es pot denominar intercanvi de coneixement, transferència de coneixement, o traducció de coneixement, amb els seus diferents significats. Són diferents del concepte de difusió del coneixement, on "els esforços estan sent passius i no planificats" (Qi & Levin, 2011, apud. Lomas, 1993), de disseminació, tot i que es veu com un "procés més actiu", o del d'implementació, que comporta "esforços sistemàtics per fomentar l'aplicació i superar barreres" (idem.). Al llarg d'aquest mòdul, utilitzarem el concepte de mobilització del coneixement (ja que inclou la difusió, la transferència del coneixement i la traducció del coneixement) -és a dir, es refereix a produir, mediar i aplicar coneixements. Per a més informació sobre aquests conceptes relacionats amb la mobilització de la recerca consulteu Cain (2015).

Què és la mobilització del coneixement?

En resum, entenem per mobilització del coneixement, produir, compartir, utilitzar i aplicar el coneixement existent, i transformar-lo en acció, donant suport a la innovació i al canvi. La mobilització del coneixement (kMb, en les seves sigles en anglès) permet l'intercanvi d'informació entre les parts interessades i actors claus d'un camp específic. La seva complexitat deriva no només de la manca d'una definició i comprensió consensuada, sinó també pel seu caràcter multidisciplinar, ja que la mobilització del coneixement cobreix una gran varietat de sectors.

Molt sovint, la mobilització del coneixement s'equipara a la difusió i disseminació d'informació, vista com la responsabilitat del creador del coneixement -habitualment, l'investigador. Això reflectiria el que és concebut com un model lineal (Campbell et al., 2017). Tanmateix, la mobilització del coneixement és un procés dinàmic, definit per l'intercanvi i compromís, tant amb el coneixement com entre les parts interessades. A més, la mobilització del coneixement descriu una via de doble sentit: la pràctica informada en l'evidència (de la recerca a la pràctica) i l'evidència informada per la pràctica (de la pràctica a la investigació), que suggereix una associació i una responsabilitat compartida en el procés de mobilització del coneixement. Per a aquest plantejament, els models de relació i sistemes (idem.) semblen ser més rellevants, ja que accentuen la relació i la idea de co-creació.

Tot seguit aportem algunes definicions de mobilització del coneixement, per a una millor visió general del concepte (com es citen a Campbell, et al. (2017)):

> El procés actiu i dinàmic pel qual les parts interessades (per exemple, investigadors, professionals, responsables polítics i membres de la comunitat) comparteixen, creen i utilitzen evidències de recerca per informar la programació, les polítiques, la presa de decisions i la pràctica. (apud. Malik, 2016, p. 11)
>
> La mobilització implica interacció social i processos iteratius de co-creació de coneixement mitjançant la col·laboració entre investigadors, dirigents polítics i professionals. (apud. Cooper, 2014; Phipps i Morton, 2013)

> Aquesta activitat es pot dur a terme individualment, en grup, a través de xarxes i a nivell de sistema per informar les decisions i pràctiques amb l'objectiu final de millorar els resultats educatius. (apud. Briscoe et al., 2016; Campbell et al., 2014)

Altres definicions rellevants il·lustren la mobilització del coneixement com:

> Transferir el coneixement al servei actiu per al bé comú més ampli possible. Aquí s'entén que el coneixement significa qualsevol o tots els 1) descobriments d'investigacions específiques en ciències socials i humanitats, 2) el coneixement i l'experiència acumulats dels investigadors en ciències socials i humanitats, i 3) el coneixement i l'experiència acumulats de les parts interessades relacionades amb l'àmbit social, cultural, econòmic i altres qüestions relacionades. (Qi & Levin, 2011, p.4, apud. The Social Science & Humanities Research Council of Canada)

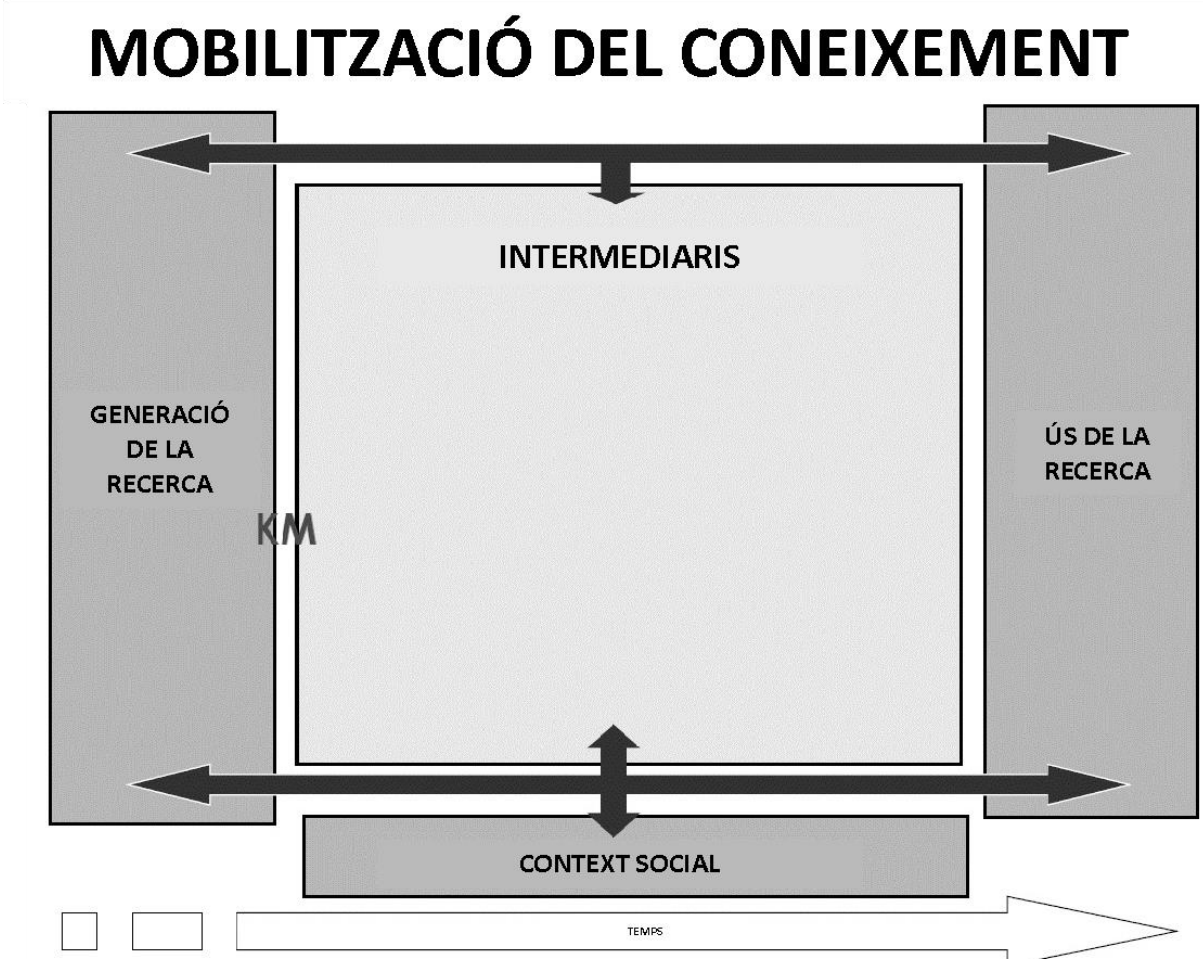
> La mobilització del coneixement fa referència a un conjunt de processos que ajuden a traslladar els resultats de la recerca a la societat, així com a aportar noves idees al món de la recerca. Des de la intermediació i divulgació del coneixement, fins a una difusió més eficaç mitjançant noves tecnologies, fins a la co-creació de coneixement, aquests processos ajuden a garantir que les inversions públiques en recerca en ciències socials i humanitats tinguin el major impacte possible a nivell intel·lectual, social i econòmic (Ng- A-Fook et al., 2015, p. 12, The Social Science & Humanities Research Council 2010).

Aquesta varietat de perspectives i definicions comporta el desenvolupament de diversos models que intenten matisar la relació entre recerca i pràctica. Aquí n'incloem només uns quants, per tal d'ajudar a crear una perspectiva més àmplia sobre el tema de la mobilització del coneixement. Vinculat a cada model, podeu trobar algunes de les seves dimensions més rellevants. Es pot consultar més informació sobre aquests models a Landry et al. (2001), així com a Iftimescu et al. (2020), que també és la font de la informació que presentem a continuació.

- El model d'impuls de la ciència
  - Posa l'èmfasi en el paper dels investigadors i de la recerca en el procés focalitzant en aspectes com la qualitat i els tipus de recerca (bàsica/aplicada, general/abstracte, quantitativa o qualitativa, particular o concreta, etc.).
- El model de demanda-atracció
  - Se centra en el paper dels usuaris finals (responsables polítics i professionals) en l'ús de la recerca. En aquest model els usuaris esdevenen la principal font d'idees (Weiss, 1979, Rich, 1991, entre d'altres).
- El model de difusió
  - Promou la necessitat de desenvolupar mecanismes de difusió per identificar coneixements útils i transferir-los als usuaris i subratlla la importància de dos determinants: el tipus de resultats de la recerca i l'esforç de difusió (Landry et al., 2001).
- El model d'interacció
  - Contactes personals informals

- Participació en comissions
- Transmissió d'informes a organitzacions no acadèmiques (Huberman i Thurler, 1991, Oh, 1997 entre d'altres).

Per tant, es podria inferir que la mobilització del coneixement té lloc en l'espai entre la producció de la recerca i l'ús de la recerca, recolzat per intermediaris i influenciat pel context social (Cooper, 2011, apud. Levin, 2004):



Estratègies per a la mobilització del coneixement

Per tal de connectar la producció de recerca amb l'ús de la recerca i a la inversa, mentre es desenvolupen la PIE, tant els productors com els usuaris de la recerca han de "desenvolupar la seva capacitat per comunicar, connectar i aplicar evidències i pràctiques de noves maneres" (Cooper et al., 2017). Per tant, per tal de que el procés de mobilització del coneixement es produeixi, hi ha diverses estratègies que es poden abordar a través de productes, esdeveniments, xarxes (Cooper i Levin, 2010) i mitjans de comunicació (Cooper, 2011).

Com a tal, els investigadors i usuaris (professionals o responsables polítics) podrien analitzar les categories descrites per Cooper (2011):

- **Productes:** Informes de recerca, resums executius, informes breus de recerca, resum de polítiques, històries d'èxit, recursos multimèdia, conjunts d'eines, models, publicacions de revistes.
- **Esdeveniments:** Taules i xerrades, conferències, tallers i sessions formatives, reunions anuals.
- **Xarxes:** Listserv, canals RSS, butlletins electrònics, centres d'estudis polítics, xarxes socials, fòrums.
- **Mitjans de comunicació:** Notes de premsa, articles de premsa, ràdio, televisió, blocs.

Però, com podem mobilitzar el coneixement en les nostres aules i centres?

- Recerca
    - Revistes d'accés obert
    - Google Scholar
    - ResearchGate
- Avaluació
- Aprenentatge de ciències
- Formació continuada del professorat
- Participació en congressos acadèmics del l'àmbit o àrea de docència
- Treball en xarxa
    - Construcció de relacions
    - Difusió de productes de coneixement
    - Creació de xarxes
    - Expansió de la xarxa

Exploreu aquestes iniciatives

Education Endowment Foundation- Regne Unit

Aquí podeu trobar recursos que donen suport als professors i els líders sèniors per augmentar el rendiment i reduir la bretxa de desavantatge, que fonamenta la seva resposta a aquest repte educatiu en la millor evidència disponible.

**La Fundació "LaCaixa" ha traduït al català part de la informació continguda al web. Consultar*

Research Informing Policy, Practice & Leadership in Education- Canadà

Aquí podeu trobar recursos sobre l'impacte de l'ús de la recerca des de múltiples perspectives, així com sobre la mesura i el seguiment de la mobilització del coneixement i l'impacte de la recerca en sistemes complexos.

EIP i mobilització del coneixement des de la perspectiva del professorat/ líders escolars

CONSELL! Obteniu més informació sobre aquest tema consultant el Mòdul 3: Condicions per facilitar la integració i l'ús de l'evidència de recerca

Desafiaments

Segons Cooper et al. (2017, pp. 196-197), alguns dels reptes o barreres a les que s'enfronta el professorat a l'intentar participar en l'enfocament de la PIE o en la mobilització del coneixement provenen de:

- Falta de temps
- Manca de formació sobre l'ús d'evidències i recerca
- Manca d'accés a la recerca
- Desalineació entre els temes de recerca i la pràctica del professorat
- Demanda d'evidències per part dels centres (apud. Nelson i O'Beirne, 2014)
- L'existència d'un "sistema dèbil i fragmentat, sense organitzacions intermediàries definides responsables de la mediació, que no té capacitat per donar suport a la transformació de l'evidència" (idem.)
- ……..
- ……..
- ……..

Si us plau, omple amb altres reptes que hagis identificat!

Oportunitats

- Desenvolupar la mobilització del coneixement a nivell sistèmic
- Creació d'una organització intermèdia que actuï com a agent del coneixement de recerca
- Desenvolupar la formació inicial i continua del professorat, inclosa la metodologia d'investigació i l'avaluació crítica de l'evidència
- Desenvolupar i participar en l'aprenentatge professional (Hogan et al., 2011, apud. Ball i Cohen, 1999; Elmore, 2004; Fullan 2007; Bransford, et al., 2005; Lewis, 1997; Hogan i Gopinathan, 2008; Hogan, et al., 2011)
  - *Veure els professors com a aprenents actius*
  - *Implicació en l'ensenyament concret, l'observació i la reflexió*
  - *Basat en preguntes, indagació i experimentació, recerca i pràctica*
  - *Centrar-se en aspectes específics de la instrucció*
  - *Iteratiu, al llarg del temps, recolzat per activitats de seguiment*
  - *Col·laboratiu, que implica compartir coneixements*
  - *Integrat en el funcionament de les escoles: comunitats d'aprenents i d'investigació*

- *Centrat sistemàticament en la innovació educativa i el canvi cultural a nivell escolar*
- *Atenció a les creences implícites sobre els diferents components del procés educatiu*
- *Centrat a desenvolupar l'experiència del professorat en coneixement de continguts, coneixement pedagògic, alfabetització d'avaluació, investigació a l'aula, coneixement del currículum i judici pedagògic*

- Co-creació de coneixement (subratllant la importància de la col·laboració entre investigadors-productors i investigadors-usuaris).
- ……..
- ……..
- ……..

Si us plau, omple amb altres oportunitats que hagis identificat!

Centres i mobilització del coneixement

A partir de les recomanacions de Levin (2008), els centres/districtes escolars podrien jugar un rol important en la promoció i desenvolupament de processos de mobilització del coneixement:

- Compartir públicament els seus interessos i prioritats de recerca.
- Permetre l'accés als investigadors que treballen en aquestes àrees prioritàries.
- Difondre investigacions rellevants per a l'escola/districte escolar o realitzades a l'escola/districte escolar.
- Donar suport a la col·laboració professorat-investigador.

Com poden les escoles/districtes escolars promoure la mobilització del coneixement? Com fer-ho tot garantint l'equitat i la inclusió? Prenem per exemple un cas pràctic presentat a Reid (2015)***.

Ubicació: Consell escolar del districte de la regió de York Newmarket, Canadà (YRDSB).

Descripció: Més de 150 escoles amb aules d'educació infantil a segon grau (K-2) a YRDSB.

Context: Implementació d'una estratègia de mobilització del coneixement en el districte escolar: The Early Years and First Nations (FNMI) mitjançant una iniciativa d'alfabetització mitjançant la recerca col·laborativa (Literacy thorugh the Collaborative Inquiry Iniciative (CII).

Els interessats: Diversos departaments dins dels Serveis d'Estudiants, Currículum i Serveis d'Instrucció, inclòs personal expert d'Educació Infantil, FNMI, Desenvolupament de lideratge, Reading Recovery®, Educació Especial i Patologia de la Parla i del Llenguatge.

Objectiu: Mobilitzar l'estratègia FNMI des de l'etapa d'educació infantil fins a segon grau (K-2).

Passos:

- Comparar les necessitats del sistema amb els recursos del sistema.
  - Les necessitats es van avaluar a partir de dades sobre el nivell d'estudis, la qual cosa va indicar bretxes significatives entre els estudiants aborígens i els no aborígens (nivells de primària, secundària i post-secundària).
- Establir objectiu: generar canvis organitzatius per aconseguir una visió d'equitat.
- Establir un calendari: una estratègia de mobilització del coneixement de quatre a cinc anys.
- Enfocament conjunt: aprenentatge professional
  - Lideratge
  - Pedagogia (instrucció)
  - Coneixement dels continguts
- Identificar l'existència de coneixements i aprenentatges
  - Extern (ministeri, universitats, etc.) - Col·laboracions
  - Districte (oportunitats d'aprenentatge, conferències, etc.) - Difusió del coneixement
  - Clúster d'especialistes (professors especialitzats, especialistes en continguts, etc.) - Desenvolupament del lideratge
  - Escola - Procés d'aprenentatge professional
- Procés de mobilització del coneixement a l'escola
  - Crear un grup impulsor - grup de creació de coneixement a nivell escolar
  - Identificar i implicar persones que influeixen en el coneixement (líders formals i no formals, aquells que accedeixen regularment a grups de creació de coneixement als diferents nivells del sistema, inclosos els nivells escolars i de districte) (Reid, 2015, p. 161).
  - Crear coneixement mitjançant l'ús de dades i "desafiant constantment les pràctiques, els coneixements i les pre-concepcions actuals" (Reid, 2015, p. 163).
  - Revisar el currículum rellevant
  - Avaluar el treball de l'alumne
  - Reflexionar sobre les pràctiques
  - Investigar el pensament dels estudiants

- Modificar les estratègies d'instrucció (Reid, 2015 apud. Reid, 2014).
- Participa en les 4C (Reid, 2015, apud. Belchetz & Witherow, 2014)
  - Co-planificació
  - Co-ensenyament
  - Co-debriefing
  - Co-reflexió

****L'article complet està disponible a través del següent enllaç:*

https://journalofleadershiped.org/jole_articles/designing-a-knowledge-mobilization-strategy-leading-through-influence/

P1: Com podeu promoure una cultura de la investigació a la vostra escola?

P2: Per què són importants els influencers en la mobilització del coneixement??

Reflexiona i comparteix!

1. Reflexiona sobre l'impacte de les teves pràctiques docents en els resultats d'aprenentatge dels estudiants. Comparteix la teva reflexió amb els teus companys.
2. Hi ha diferències entre la teva pràctica pel que fa als estudiants que sobresurten en comparació amb els estudiants que es troben amb reptes específics? Comparteix la teva reflexió amb els teus companys.
3. Com pots adaptar les teves pràctiques docents a les necessitats individuals dels teus alumnes? Comparteix la teva reflexió amb els teus companys.
4. Quina pràctica has notat que és molt eficaç a la teva aula? Quina pràctica has conegut o experimentat en la teva formació de mestre/professor i que no t'ha resultat tan eficaç a la pràctica? Comparteix la teva reflexió amb els teus companys.
5. Cerca evidències de recerca rellevants per a les observacions que has fet a l'anterior pregunta (la número 4). Comparteix la teva reflexió amb els teus companys.
6. Quins serien tres temes que has identificat en la teva pràctica d'aula i que t'interessaria aprofundir a través de la recerca? Comparteix la teva reflexió amb els teus companys.
7. Explora algunes estratègies que et poden ajudar o us poden ajudar com a centre a iniciar o reforçar la teva/vostra col·laboració amb investigadors i responsables polítics en educació. Comparteix la teva reflexió amb els teus companys.
8. Quines estratègies pots emprar per treballar en xarxa en el teu camp d'interès? Quins reptes experimentes o experimenta el teu centre en el treball en xarxa (per exemple, el temps)? Comparteix la teva reflexió amb els teus companys.

AVALUACIÓ

Si us plau, selecciona un tema de les opcions següents!

1. Escriu un assaig de 1500-3000 paraules sobre com el teu centre/organització utilitza, comparteix i valida el coneixement. Reflexiona sobre el teu paper en el procés de mobilització del coneixement i identifica almenys tres maneres de millorar-lo. Fes referència a estratègies i teories rellevants sobre el tema de la mobilització del coneixement, utilitzant evidències de recerca per recolzar els teus arguments. Comparteix el teu treball a través de la web https://evidenceforteaching.org/ o escrivint a pbe@uab.cat

2. Selecciona un article d'una revista en la que indiquin que realitzen un procés de revisió per parells i que sigui rellevant per a la teva pràctica (és a dir, aborda un problema o repte que has identificat a la teva aula/centre). Analitza, avalua i integra els resultats i les recomanacions de l'article en la teva programació o en algun projecte d'aula/centre. Després del desenvolupament i la implementació d'aquesta PIE en particular, escriu un assaig de 1500-3000 paraules en el que descriguis i reflexionis sobre la teva experiència. Comparteix el teu treball a través de la web https://evidenceforteaching.org/ o escrivint a pbe@uab.cat

   Algunes revistes catalanes i espanyoles amb procés de revisió per parells són: Revista Educar (https://educar.uab.cat/), Revista de Educación (http://www.educacionyfp.gob.es/revista-de-educacion/inicio.html), Educación XX1 (http://revistas.uned.es/index.php/educacionXX1/index), Revista Iberoamericana de Educación (https://rieoei.org/RIE).

3. Escriu un assaig de 1500-3000 paraules que descrigui una estratègia per mobilitzar el coneixement sobre la inclusió dels nens amb dificultats d'aprenentatge a la teva aula/centre (pots optar per centrar-te en un context determinat). Comparteix el teu treball a través de la web https://evidenceforteaching.org/ o escrivint a pbe@uab.cat

REFERÈNCIES

Cain, T. (2015). *Knowledge Mobilization in Education: What has been established in the research literature?* Symposium presented to the ECER conference Budapest, 8-11 September 2015

Campbell, C., Pollock, K., Briscoe, P., Carr-Harris. S. & Tuters, S. (2017). Developing a knowledge network for applied education research to mobilise evidence in and for educational practice. *Educational Research*, *59*(2), 209-227. DOI: 10.1080/00131881.2017.1310364

Coburn, C. & Talbert, J. (2006). Conceptions of evidence use in school districts: Mapping the terrain. *American Journal of Education*, 112, 469–495.

Cooper, A. & Levin, B. (2010). Some Canadian contributions to understanding knowledge mobilization. *Evidence and Policy*, *6*(3), 351-369.

Cooper, A. (2011). *Knowledge Mobilization Intermediaries in Education Across Canada.* Unpublished doctoral thesis, University of Toronto, Toronto, Ontario, Canada.

Cooper, A., Klinger, D. A., & McAdie, P. (2017). What do teachers need? An exploration of evidence-informed practice for classroom assessment in Ontario. *Educational Research*, *59*(2), 190-208, DOI: 10.1080/00131881.2017.1310392

Hogan, D., The, L., & Dimmock, C. (2011). *Educational Knowledge Mobilization and Utilization in Singapore*. Paper prepared for the 2011 Conference of the International Alliance of Leading Educational Institutes.

Iftimescu S., Ion G., Proteasa C., Iucu R., Marin E., Stîngu M. (2020). Closing the Circle: Research and Policymaking in Education. A A. Curaj, L. Deca, & R. Pricopie R. (eds) *European Higher Education Area: Challenges for a New Decade*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-56316-5_21

Levin, B. (2004). Making research matter more. *Education Policy Analysis Archives*, *12*(56). Recuperat de http://epaa.asu.edu/epaa/v12n56/

Levin, B. (2008). *Thinking About Knowledge Mobilization*. Paper prepared for the Canadian Council on Learning and the Social Sciences and Humanities research Council of Canada.

Levin, B. (2011). *Mobilising research knowledge in education*. London Review of Education, 9(1), 15–26.

Ng-A-Fook, N., Kane, R. G., Butler, J. K., Glithero, L., & Forte, R. (2015). Brokering knowledge mobilization networks: Policy reforms, partnerships, and teacher education. *Education Policy Analysis Archives*, *23*(122). http://dx.doi.org/10.14507/epaa.v23.2090

Reid, S. (2015). Designing a Knowledge Mobilization Strategy: Leading through Influence. *Journal of Leadership Education*. DOI: 10.12806/V14/I3/A2

Qi, J., Levin, B. (2011). *Research Knowledge Mobilization in Education*. IALEI Report.

MÒDUL 7

Avaluar l'evidència per informar-ne la pràctica

Autores	**Camèlia Elena Ion, Claudia SimonaStefan i Marcel·la ClaudiaCâlineci**
Revisora	**Georgeta Ion**

CC BY NC ND

The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the vies only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

OBJECTIU

Avaluar les Pràctiques Informades per l'Evidència (PIE).

DESENVOLUPAMENT DE COMPETÈNCIES I HABILITATS

- Explorar els models de mesurament de les PIE.
- Avaluar les modalitats per seleccionar les millors PIE adaptades a les necessitats i condicions específiques.
- Identificar els criteris utilitzats per avaluar les PIE.
- Calcular una puntuació per triar entre múltiples evidències.

GRUP DESTINATARI

- Mestre de primària i professorat de secundària
- Líders escolars (directors, inspectors)
- Consellers Escolars
- Junta Administrativa de l'escola

DURADA

3 hores

CONTINGUT

"La pràctica basada en l'evidència no és un 'llibre de cuina' que ensenya o vigila, ni s'ha de tractar de prescriure allò que passa des d'una posició d'autoritat indiscutible. Es tracta d'integrar l'experiència professional amb la millor evidència externa de la recerca per millorar la qualitat de la pràctica".
(Sharples, 2013, p.7)

La idea que l'ús de la recerca implica la difusió de publicacions i troballes de recerca no és nova (Weiss, 1979). Quan es tracta d'avançar en la PIE, una de les preocupacions principals està relacionada amb la modalitat en què l'evidència es pot transmetre de manera efectiva. Per exemple, en un article que explora la PIE, Nathalie Carrier (Institut d'Estudis en Educació d'Ontario, Universitat de Toronto) va investigar com les innovacions educatives populars poden promoure i generar interès, independentment de la relació amb la base d'evidència. Les seves troballes van mostrar que les estratègies de comunicació persuasiva poden exercir una

influència molt important. Altres investigadors van investigar com els mestres busquen informació sobre l'avaluació efectiva a l'aula (Cooper i col·legues).

Aquest tipus de recerca i resultats mostren que els docents adquireixen informació principalment d'altres docents. Aquesta situació mostra clarament la importància de la pràctica, que està per sobre dels estudis de recerca. Per comprendre una àmplia gamma d'evidències, se suposa que els educadors han de desenvolupar una postura analítica i habilitats avaluatives (Carrier). Brown i els seus col·legues emfatitzen en la importància de la investigació i l'alfabetització de dades per reunir evidències per a la investigació professional i la millora escolar.

Definicions de la PIE

Donar una definició precisa de PIE pot ser una feina desafiant. En primer lloc, hi ha certes preguntes que cal respondre. Per exemple: "investigació" i "evidència" són el mateix? (Nelson, 2014); Són les pràctiques 'basades en evidència' i 'informades per evidència' fonamentalment diferents? (McFarlane, 2015); i, potser el més intensament debatut, 'De qui és l'evidència que compta?' L'evidència és només un d'una sèrie de factors que influeixen en les decisions educatives, ja que els educadors no es poden guiar només per l'evidència o les dades de la investigació. Els dos termes, 'basat en evidència' i 'informat en evidència' de vegades s'usen indistintament.

La PIE no és un concepte unidimensional. Danielle LaPointeMcEwan, Christopher DeLuca i Don Klinger (Queen's University, Ontario, Canadà), i Chris Brown, Kim Schildkamp i Mireille Hubers (University College London, Anglaterra i la Universitat de Twente als Països Baixos) recolzen la idea que s'ha de veure com la integració del judici professional, dades del sistema, dades de l'aula i evidència de recerca.

Un altre punt important a discutir es refereix a allò que constitueix una 'evidència de recerca'. Des d'aquest punt de vista no hi ha consens entre investigadors i educadors. Hi ha molt de debat sobre la solidesa de les diferents metodologies de recerca acadèmica, i també sobre el valor de la recerca generada pels educadors. Certs investigadors (Borg, 2010; CUREE, 2011; Enthoven i de Bruijn, 2010; Wilkins, 2012) consideren la recerca generada pels educadors com a quelcom anecdòtic o no replicable, mentre que altres Bryk (2015) es refereixen a l' "evidència basada en la pràctica" (en contraposició a la pràctica basada en l'evidència), i considera que aquest tipus de coneixement generat pels educadors es pot aplicar per donar suport a l'aprenentatge professional i el rendiment dels estudiants.

El paper de l'evidència de la recerca és un factor clau per a la qualitat de l'educació. Els diferents tipus d'evidència de recerca, com les "generades pels mestres"; "generades professionalment externament"; "generades acadèmicament"; i "generades des de la política", tenen una àmplia influència. Les escoles tenen així l'oportunitat d'accedir i utilitzar investigacions acadèmiques o professionals produïdes externament per donar suport a la seva pràctica. Hi pot haver interacció entre l'ús d'evidència externa per part dels docents i la realització de la seva pròpia investigació o indagació, i també entre docents i investigadors, per exemple (CUREE 2011; Nelson i O'Beirne, 2014; Nelson, 2015).

Les definicions de l'ensenyament basat en l'evidència són diverses, cosa que indica que els docents tenen una comprensió i una visió específiques del que constitueix l' "evidència".

El coneixement de l'evidència es va definir com (Marita G. Titler, The Evidence for Evidence-Based Practice Implementation, 2008):

- Comprendre què és l'evidència de la investigació.
- Saber com accedir a l'evidència de la investigació.
- Ser capaç de jutjar què tan sòlida és l'evidència de la investigació.
- Saber que les evidències de recerca poden ajudar a millorar la pràctica i com ho fan.
- Saber com cal procedir per ser "informat per l'evidència".

Condicions per a l'aplicació de PIE

Per comprendre com funciona en la pràctica una intervenció o un enfocament basat en l'evidència i si realment té un impacte directe en l'aprenentatge dels alumnes, s'han abordat els constructes següents (Julie, Nelson, Palak Mehta, Jonathan Sharples, Calum Davey, 2017):

Aquests constructes van ser:

- *Accés i consciència*: creure en el valor de l'evidència de la investigació; conèixer l'evidència de la investigació; saber localitzar-la; i accedir físicament a l'evidència de la investigació.
- *Comprensió i persuasió*: comprensió del que diu l'evidència de la investigació; saber criticar-la; creure en les troballes (si són fiables); i comprendre les implicacions per a la pràctica a l'aula.
- *Traducció i acció*: saber com aplicar l'evidència de la investigació en situacions pràctiques; canviar el comportament o enfocament sobre la base de l'evidència de la investigació; i fer servir l'evidència de la investigació per introduir una pràctica nova/diferent al centre.
- *Coneixement*: saber què diu l'evidència de la investigació sobre temes clau relacionats amb l'ensenyament i l'aprenentatge efectius i la pràctica de tot el centre.

Els resultats obtinguts van ser:

Resultat 1 – Disposició positiva a la investigació acadèmica per informar la pràctica docent.
Resultat 2 – Ús de la investigació acadèmica per informar la selecció d'enfocaments d'ensenyament.
Resultat 3 – Percepció que la investigació acadèmica no és útil per a la docència.
Resultat 4 – Percepció que el propi centre no fomenta l'ús de la investigació acadèmica.
Resultat 5 – Compromís actiu amb plataformes en línia que recullen/presenten evidències.
Resultat 6 – Coneixement de la investigació.

Aquests resultats indiquen que el compromís amb la investigació i el coneixement es relacionen positivament amb el grau d'antiguitat (anys d'experiència) del docent de mitjana.

Es van plantejar alguns temes importants com: trobar formes de fomentar i donar suport a la participació en la recerca als centres (els líders escolars poden donar suport i encoratjar el seu equip a adoptar un enfocament basat en l'evidència i donar suport als seus col·legues a fer el mateix); com involucrar activament el professorat en l'ús de l'evidència de la investigació, tenint en compte els potencials desafiaments relacionats amb els problemes culturals i pràctics i les formes de superar-los.

Autors com Mark Rickinson, Kate de Bruin, Lucas Walsh i Matthew Hall (Universitat de Monash, Victòria, Austràlia i Ministeri del Medi Ambient, Nova Zelanda), brinden una perspectiva interessant sobre la PIE. Segons aquests autors, la pràctica educativa té molt a aprendre de la política educativa. Consideren la formulació de polítiques com una forma de pràctica i estableixen una sèrie de similituds en els tipus i la varietat d'evidència utilitzada pels formuladors de polítiques i els educadors.

Hi ha un interès creixent en com es poden desenvolupar i implementar els processos PIE. En els darrers anys el terme mobilització del coneixement (KMb, per les sigles en anglès) està guanyant terreny, especialment en el camp de l'educació en països com Canadà. Segons Campbell i els seus col·legues, "la mobilització implica la interacció social i els processos iteratius de creació conjunta de coneixements a través de la col·laboració entre investigadors, responsables de la presa de decisions i professionals" per donar suport a l'intercanvi, la creació i l'ús d'evidències. Els autors se centren en quatre temes principals relacionats amb les estratègies, els processos i els resultats de KMb: comunicació i difusió; creació de capacitat; associacions i xarxes; i enfocaments sistèmics.

1. Què sabem sobre l'ús efectiu de l'evidència de la investigació?
2. Fins a quin punt els centres i el professorat són conscients de l'evidència, hi estan compromesos o la utilitzen per millorar la pràctica, i de quina manera?
3. Quines són les influències clau en la consciència, el compromís i l'ús de l'evidència de la investigació per part dels centres i el professorat?
4. Com de consistents són els missatges sobre l'ensenyament basat en evidència que provenen del govern i de persones influents?

Aprenentatge visible

Una pregunta important és: "Què funciona millor per a l'aprenentatge?" Aquesta pregunta ens porta a la noció d'*Aprenentatge Visible*, que fa referència a un paper millorat per als professors, ja que es converteixen en avaluadors del seu propi ensenyament. Com va dir John Hattie, és important que els mestres puguin veure l'aprenentatge a través dels ulls dels estudiants i ajudar-los a esdevenir els seus propis mestres. Això defineix l'aprenentatge i l'ensenyament visibles.

Desafiament del mesurament de les PIE

Depenent dels propòsits a assolir, els contextos de pràctica, la disponibilitat d'evidència, les persones i/o les organitzacions involucrades, es poden abordar múltiples estratègies, processos i activitats de PIE. Un tema important relacionat amb PIE fa referència a quina combinació d'estratègies, processos i activitats tenen l'impacte més gran per assolir els resultats esperats. Un altre s'enfoca al mesurament de PIE. Mesurar PIE és una tasca desafiant, a causa de la necessitat de prendre decisions respecte a l'evidència que es necessita per jutjar si s'ha aconseguit PIE i amb quins resultats.

Les investigacions recents sobre l'impacte de les PIE són diverses. Dagenais et al. (2012), per exemple, no van trobar una àmplia evidència sobre l'impacte i, respectivament, els beneficis de PIE. Tot i així, hi ha algunes investigacions que indiquen que la PIE pot contribuir a la millora escolar (vegeu, per exemple, CUREE, 2011; Greany, 2015; i Schleicher, 2011), encara que cal una avaluació més rigorosa, tant qualitativa com quantitativa. Altres investigadors estan dissenyant estratègies i instruments per comprendre millor una varietat de resultats. Per exemple:

- Als EUA, el Center for Research Use in Education (CRUE) i el National Center for Research in Policy and Practice (NCRPP, Penuel, William R., 2014) estan desenvolupant un conjunt d'enquestes per mesurar l'ús de la investigació als centres i districtes escolars en una varietat de nivells en una varietat de nivells de resultats. El National Center for Research in Policy and Practice va desenvolupar mesures i eines per documentar l'ús de la recerca als centres, va descriure les condicions sota les quals es fa servir la recerca i els factors que promouen o inhibeixen l'ús de la recerca als centres i els districtes escolars, i va identificar i examinar les pràctiques dels investigadors que es van associar amb un ús més gran de la investigació. A més, el Centre va participar en activitats de lideratge i divulgació que van ajudar als centres i als districtes a aplicar els resultats de les recerques, incloent la celebració de trobades interactives i l'ús de tecnologia per a fomentar l'intercanvi significatiu entre investigadors, professionals i altres parts interessades sobre com es poden utilitzar els resultats de la recerca per donar suport a la millora i transformació educativa.
- A Escòcia, The Research Unit for Research Utilisation (RuRu) de la Universitat de St. Andrews està considerant el tema del mesurament des d'una perspectiva intersectorial, inclosa l'educació.
- A Anglaterra, l'Education Endowment Foundation (EEE) ha finançat una sèrie de projectes col·laboratius que estan treballant per millorar la mobilització d'informació de recerca. Aquests són avaluats per avaluar l'efectivitat relativa de les diferents estratègies. La Fundació Nacional for Educational Research (NFER) ha desenvolupat l'enquesta de mesura que utilitzen els diversos equips d'avaluació (veure Nelson et al., 2017; Poet, Mehta i Nelson, en premsa).

"Què constitueix un resultat positiu en el context de la PIE?" i "Com es pot mesurar la PIE de manera efectiva?" són preguntes importants que no tenen una resposta fàcil. Segons Wentworth i altres, és probable que els resultats siguin específics del context i es produeixin a diferents nivells, segons l'abast i la profunditat de la pràctica. És important que els investigadors i educadors comprenguin la qualitat de les diferents estratègies de mobilització del coneixement (KMb) i mesurin la recerca i les dades educatives; producció de coneixement;

i els impactes d'aquestes activitats a l'aprenentatge professional i, en última instància, en els resultats dels alumnes. Aquest procés pot requerir múltiples mesures quantitatives i dades descriptives. Des d'aquesta perspectiva, la PIE apareix com un procés complex i dinàmic.

Un projecte interessant relacionat amb la PIE és el Q Project, una associació entre la Universitat de Monash i la Fundació Paul Ramsay que porta treballant conjuntament 5 anys. Aquest projecte té com a objectiu millorar l'ús de l'evidència de la investigació a les escoles australianes. Q Project dona una idea de com els educadors australians troben i utilitzen la investigació i l'evidència:

- Els tipus de recerca i evidència que valoren;
- Com i per què obtenen diferents tipus d'evidència; i
- Com utilitzen la investigació dins de la seva pràctica.

La fase de recerca escolar del Projecte Q comença amb 3 preguntes clau:

1. Com fan servir les escoles l'evidència de la investigació?
2. Què implica fer servir bé l'evidència de la investigació?
3. Com es pot desenvolupar l'ús de qualitat de l'evidència de la recerca?

Les activitats de recerca se centren a comprendre com els educadors australians troben i utilitzen la investigació i l'evidència i probablement proporcionaran informació valuosa sobre la PIE.

Instruments/Eines de mesurament PIE

Els resultats d'aquesta enquesta suggereixen que els educadors obtenen i usen la investigació a la pràctica molt menys en comparació amb altres tipus d'evidència o el coneixement i l'experiència dels mateixos educadors. Tot i això, malgrat la menor utilització relativa de l'evidència de la investigació, hi ha un aspecte positiu a considerar. Els educadors semblen demostrar una actitud positiva cap a la investigació i reconeixen la connexió de la investigació amb una pràctica millorada. A més, perceben de manera positiva el suport als centres per l'ús de la recerca. Les accions dirigides poden estar relacionades amb:

- Rellevància contextual: aquest és un aspecte important que el professorat ha de tenir en compte en els processos d'obtenció, avaluació, interpretació, adaptació i aplicació de la investigació a la pràctica. No n'hi ha prou amb difondre investigacions o proves pertinents. El professorat ha de ser cada cop més conscient de les fonts de recerca creïbles, així com de les seves habilitats d'interpretació i implementació relacionades amb la recerca.
- Col·laboració: la construcció d'interaccions i relacions amb altres són formes importants en què el professorat s'involucra i dona sentit a la investigació i l'evidència. Les col·laboracions poden ocórrer dins o fora de la comunitat escolar. Comprendre que cal aprofitar diferents processos socials i relacionals per millorar l'ús de la recerca a la pràctica pot informar els plans d'acció i les agendes de millora dels líders escolars. Les interaccions socials poden prendre la forma de reunions d'equip, discussions amb altres

col·legues i reflexió col·lectiva, i representen una forma simple, però efectiva, d'introduir i/o enfortir l'ús de la recerca en la cultura escolar.

Un aspecte que cal considerar està relacionat amb les diferències entre els actors educatius involucrats en l'ús de PIE. Els mestres i els líders escolars poden diferir en els tipus de recerca i evidència que valoren, com i perquè obtenen diferents tipus d'evidència, i si usen la recerca en la seva pràctica i com ho fan. Els docents i els líders escolars no sempre tenen les mateixes necessitats, expectatives i capacitats pel que fa al compromís amb la investigació. Per tant, adaptar l'aprenentatge professional, les intervencions de millora i els recursos de suport a les necessitats dels diferents grups d'educadors sembla ser un enfocament pràctic i eficaç.

Un altre aspecte a considerar es refereix a diferents desafiaments relacionats amb l'ús de la investigació, com ara: limitacions de temps i accés, cultures escolars que no brinden suport i baixos nivells de confiança relacionats amb la investigació en les habilitats i capacitats dels mateixos educadors. Per exemple, una anàlisi més profunda, que examina les relacions entre les actituds, les creences i la confiança del professorat en les seves habilitats relacionades amb la investigació, i els seus comportaments d'obtenció i ús a la pràctica, indica que els nivells més baixos de confiança semblen estar associats no només amb una utilització menor de la recerca en la pràctica, sinó també amb un ús menor d'altres tipus d'evidència, incloses les dades dels estudiants.

El Marc QURE de Q Project pot proporcionar una eina de navegació per ajudar els líders escolars i del sistema a analitzar i decidir on s'han d'enfocar els esforços, per millorar l'ús de la recerca a la pràctica educativa.

	Pràctica informada en l'evidència tradicional	**Pràctica basada en l'evidència**
Font de coneixement	• Experiència subjectiva acumulada amb casos individuals • S'emfatitza l'opinió sobre els resultats de la pràctica: "Segons la meva experiència..."	• Assaigs aleatoris ben dissenyats, altres investigacions clíniques controlades • S'emfatitzen els fets sobre els resultats de la pràctica: "Les dades mostren que..."
Localització del coneixement i accés	• Jeràrquica • El coneixement el posseeixen líders d'opinió i gurús • Impulsat per un expert carismàtic	• Democràtic • El coneixement està a disposició de qualsevol persona que vulgui llegir la investigació científica publicada o les revisions de recerca • Impulsada per les tecnologies digitals
Mètode per assolir el progrés	• Casual, fortuït • Basat en valors canviants, modes i líders	• Sistemàtica, previsible • Basat en programes incrementals i acumulatius d'investigació de resultats

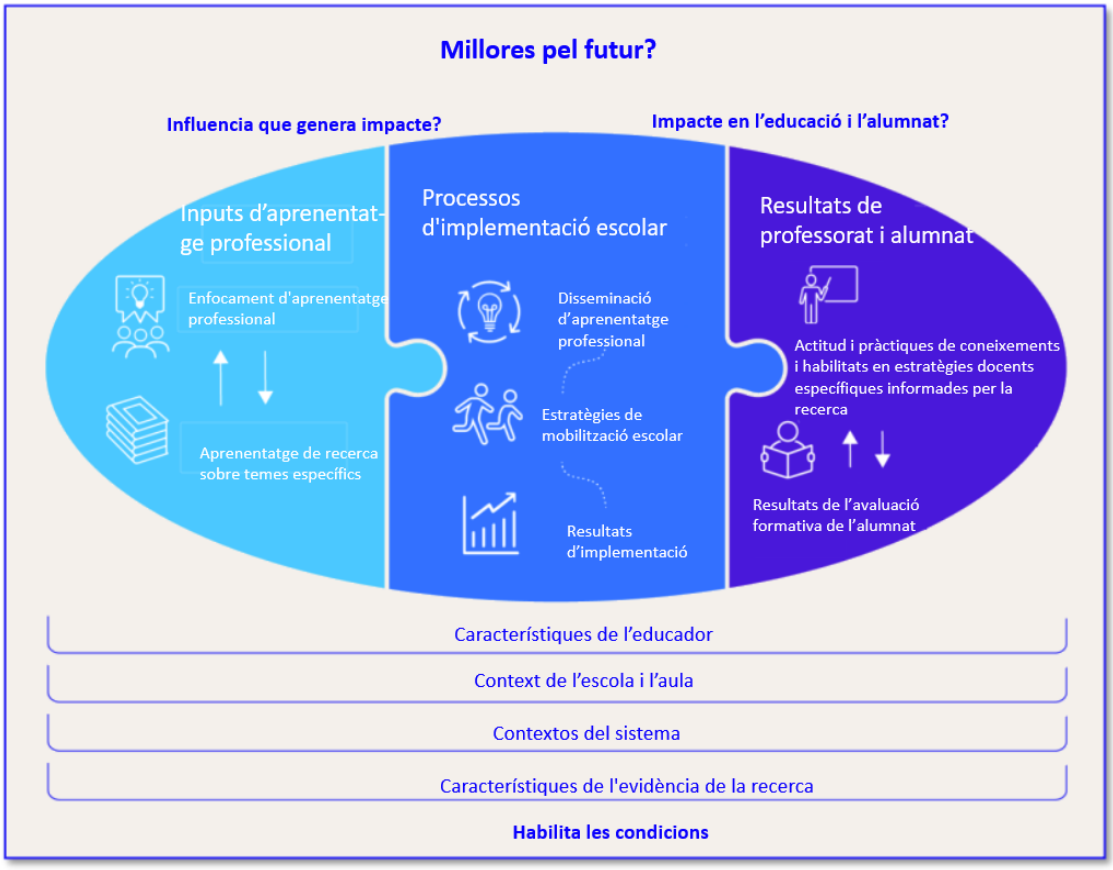
Exemple de Millora/Austràlia - El marc QURE com a eina de navegació per a la millora

Les percepcions del professorat sobre com, per què i en quina mesura utilitzen la recerca a la pràctica són importants motius per reflexionar sobre el que passa als centres educatius. Cal debatre les qüestions següents:

Habilitats	Què tan ben desenvolupades estan les seves habilitats per: (i) trobar investigacions rellevants; (ii) avaluar-ne la qualitat i la pertinència contextual; (iii) adaptar la investigació per a la seva implementació i acceptació; i (iv) reflexionar sobre el seu efecte a la pràctica? Quins passos podria fer per millorar les seves habilitats relacionades amb la recerca? Si vostè és un líder escolar: Quines habilitats i destreses relacionades amb la investigació tenen els seus companys? Quins plans podria implementar per desenvolupar les seves pròpies habilitats i les dels altres?
Relacions	Quines xarxes socials i professionals té, tant dins com fora del seu centre, que podrien ajudar-lo a obtenir, avaluar i interpretar millor la investigació pel context? Què tan bé està aprofitant aquestes relacions? Hi ha altres relacions que podrien ser més beneficioses? Si vostè és un líder escolar: Què tan bé està fomentant les col·laboracions, tant dins com fora del seu centre, per beneficiar el seu propi ús de la investigació i el dels seus companys? Com ho sap?
Mentalitats	Què tan obert és vostè per utilitzar la investigació a la pràctica? Quin valor veu en l'ús de la investigació juntament amb el seu propi coneixement i experiència professional? Quanta confiança té en les teves habilitats per fer servir la investigació? Si vostè és un líder escolar: Què tan bé està fomentant i modelant l'ús de la recerca a la pràctica perquè els seus companys se sentin motivats, desafiats positivament i confiats per millorar la seva pràctica a través de l'ús de la recerca?
Infraestructura	En quina mesura s'aborden al centre les barreres per a l'ús de la investigació, en particular les limitacions de temps i accés, així com l'adequació de les habilitats? Quin paper pot tenir, ja sigui com a líder o company, per millorar els processos i recursos relacionats amb la investigació?
Lideratge	Què tan bé els líders de la seva escola consideren, interpreten, posicionen i expliquen la investigació? En quina mesura el lideratge permet un millor ús de la investigació a la pràctica? Com pot contribuir a discussions positives que connectin el lideratge amb un millor ús de la investigació a la pràctica? Si vostè és un líder escolar: Què tan bé està aclarint el propòsit i els beneficis de l'ús de la recerca per al seu personal? En quina mesura està involucrant altres en l'obtenció, la interpretació, la decisió i la implementació de la recerca?
Cultura	Què tan bé fomenta la cultura del seu centre: (i) l'assumpció de riscos informats i l'experimentació amb la investigació; (ii) preguntes sobre la investigació seleccionada per al seu ús; (iii) crítica col·lectiva de la investigació; i (iv) debat i reflexió en grup sobre la implementació de la investigació? Com pot contribuir

	als debats positius sobre com millorar les cultures escolars de suport a la investigació?

Obtenir Evidència en Moviment a les Escoles (GEMS) | marc de recerca | Juny 2020. El marc de recerca GEMS



Font: https://evidenceforlearning.org.au/assets/GEMS/GEMS-Research-Framework.pdf

El marc de recerca de GEMS es pot utilitzar com una eina per donar suport a l'avaluació d'iniciatives centrades en la mobilització de la recerca als centres educatius, amb un especial enfocament a l'aprenentatge professional. GEMS va ser dissenyat per investigar diferents aspectes de tals iniciatives i és capaç de:

1. Examinar l'impacte de la mobilització de l'evidència de recerca a través de l'aprenentatge professional en el coneixement, les actituds i les pràctiques del professorat sobre l'ús de la recerca i les pràctiques informades en la investigació;
2. Explorar la influència de diferents capes en el procés de mobilització, és a dir, els recursos basats en evidència, els processos d'aprenentatge professional, les característiques del professorat i els factors a nivell de centre i sistema; i

3. Identificar formes de millorar l'efectivitat del procés de mobilització d'evidència de recerca a la llum d'aquestes influències, amb vista a identificar condicions favorables que puguin donar suport al treball futur en aquesta àrea.

L'ús de l'evidència es pot caracteritzar com a:

- Un procés actiu, ja que implica participació i aprenentatge actius en lloc de recepció i transferència passives. Aquest aspecte va ser molt ben descrit per Figgis et al. (2000, p. 347): "No s'ha de considerar els professionals responsables de la formulació de polítiques com a receptacles passius que esperen pacientment rebre consells i coneixements de la investigació i els investigadors. Durant massa temps, la literatura sobre la utilització i la difusió de la recerca ha implicat un model de transmissió directa".
- Un procés exigent, ja que requereix habilitats i capacitats tant relacionals com tècniques. Segons Earl i Timperley (2009, p. 3): "Les converses productives basades en evidència [són] més que converses amb certa atenció a l'evidència [...] Les qualitats que es requereixen en aquest tipus de converses són tenir un "hàbit mental d'indagació", considerant una àmplia gamma d' "evidències rellevants" i participant en "converses d'aprenentatge" [basades en relacions de respecte i desafiament]."
- Un procés social, ja que es desenvolupa amb i a través d'interaccions amb altres col·legues i col·laboradors. Segons Cain (2015, p. 491): "Els textos de recerca poden donar forma tant al que pensen els professors com a com pensen. Però per aconseguir això, hi ha d'haver espai per a 'discussions llargues i enfocades', no només amb la 'tercera veu' [de la investigació] sinó també amb la 'segona veu' dels col·legues."

La col·laboració entre el professorat és important en la identificació i la selecció d'una PIE. Per tant, el primer pas en aquest procés és assegurar-se que busqueu la pràctica o el programa correcte, d'acord amb les vostres necessitats (per exemple, habilitats sòcio-emocionals, habilitats de lectura, fluïdesa de lectura, èxit general de lectura, habilitats de càlcul, etc.).

Accedir a noves pràctiques o programes pot requerir alguns recursos: costos, temps i capacitat. Implica algunes preguntes importants que necessiten respostes:

- Quant de temps prendrà implementar la pràctica en particular?
- Com afecta a les meves activitats diàries/rutina?
- Hi ha cap cost addicional pel programa/pràctica?
- Quins recursos ofereix el programa? O necessito proporcionar els meus propis recursos?

Avaluar una PIE pot ser un procés difícil i lent i, per tant, la millor manera d'escollir una bona pràctica és trobar les revisions realitzades per múltiples fonts.

Instrument

Per avaluar la pràctica basada en evidència específica, calen certs criteris, com s'indica a continuació:

- L'evidència es publica en revistes acadèmiques o de confiança?
- Va ser revisat per parells?
- La pràctica ha estat utilitzada per un nombre significatiu de docents?
- La pràctica o el programa aborda les habilitats que m'interessen?
- Els resultats són els mateixos que m'interessen?
- Els participants de l'estudi de recerca són comparables als meus estudiants (per exemple, edat, ètnia, estatus socioeconòmic, ubicació demogràfica)?
- S'hi van incloure subgrups, com ara nens amb discapacitats (o altres tipus de subgrups)?
- L'entorn de recerca és semblant al meu entorn d'instrucció?
- La pràctica o programa està alineat amb les lleis i els estàndards del meu país?
- Van ser les condicions de la investigació similars a les del meu entorn?

Cada pràctica pot ser avaluada de manera diferent encara que es facin servir els mateixos criteris d'avaluació. Per tant, alguns criteris seran més importants que altres segons els diferents requisits.

Exemple d'exercici d'avaluació d'una pràctica

La taula següent proporciona dades sobre l'avaluació d'una activitat dissenyada per desenvolupar habilitats sòcio-emocionals per a alumnes de primària que tenen companys amb necessitats específiques de suport educatiu. En aquest cas, es va triar un conjunt de 4 criteris per il·lustrar com funciona un càlcul de mitjana ponderat.

Criteris	La pràctica ha estat utilitzada per un nombre important de docents	La pràctica o el programa aborda les habilitats que m'interessen	Els nens amb discapacitat estan inclosos a la pràctica	La pràctica o programa està alineat amb les lleis i els estàndards del meu país.

Grau (1-10):	8	10	10	5
Pes (1-100, la suma final ha de ser 100):	20	20	50	10
Pes mitjana:	9.1			

Grau: un número subjectiu que donem per a cada criteri basat en la nostra investigació sobre l'evidència.

Pes: amb això donem un cert percentatge a cada criteri i aquest percentatge estableix la importància d'aquest criteri a la mitjana final. Els criteris més importants tindran percentatges més alts.

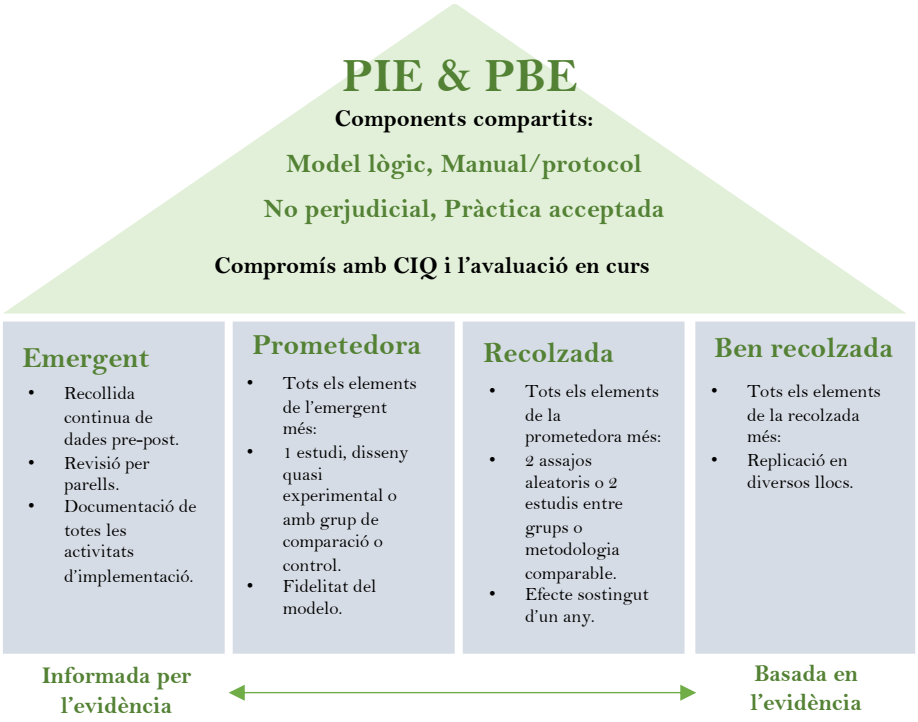
Mitjana ponderada: una puntuació que es calcula multiplicant cada puntuació pel seu pes/percentatge i sumant-ne els resultats i després dividint la suma per la suma total dels pesos (que ha de ser 100).

Ex: (8*20 + 10*20 + 10*50 + 5*10) / (20 + 20 +50 + 10) = 9,1

Si hem d'escollir entre diverses activitats, la mitjana ponderada calculada ens podria ajudar a decidir entre elles, en funció de la puntuació de cada activitat.

Conclusions

- **Atenció** a la conceptualització, aplicació i impacte de l'evidència dins de l'educació i en tots els sectors de polítiques públiques (per exemple, Nutley, Walter i Davies, 2007).
- **Consens general** de que l' 'evidència' constitueix una gamma de tipus i fonts de coneixement i informació, incloent experiència i judici professional, així com dades i investigació.
- Les fonts d' 'evidència' més utilitzades sovint es deriven d'**experiències professionals** i companys, en lloc d'estudis de recerca originals, malgrat el considerable debat sobre els "estàndards d'or" de les metodologies de recerca.



RECURSOS

- Nelson, J. & Campbell, C. (2017) Evidence-informed practice in education: meanings and applications. *Educational Research*, *59*(2), 127-135, DOI: 10.1080/00131881.2017.1314115, http://www.researched2013.co.uk/
- http://www.claimyourcollege.org.uk/
- https://www.gov.uk/guidance/what-works-network
- http://www.oecd.org/edu/ceri/centreforeducationalresearchandinnovationceri-countryreviewsoneducationalresearchanddevelopment.htm
- http://www.research4schools.org/
- https://ies.ed.gov/funding/grantsearch/details.asp?ID=1466

- Measuring Teachers' Research Engagement: Findings from a pilot study, Report and Executive Summary, March 2017, Julie Nelson, NFER, Palak Mehta, NFER, Jonathan Sharples, EEF, Calum Davey, EEF, https://educationendowmentfoundation.org.uk/public/files/Evaluation/Research_Use/NFER_Research_Use_pilot_report_-_March_2017_for_publication.pdf

AVALUACIÓ

Identifica 3 recursos (llibre, article, cartells, fulls de treball, guia, fulletó, manual, enllaços, curtmetratges, etc.) de l'àrea educativa i presenteu alguns arguments pels quals són PIE i són importants per crear un esperit inclusiu i qualitatiu als centres educatius.