

Revista Catalana de Pedagogia

Volum 12, 2017, (39-59)

ISSN (edició electrònica): 2013-9594

Rebut: 09, 03, 2017

Acceptat: 28, 04, 2017

<http://revistes.iec.cat/index.php/RCP/index>

DOI: 10.2436/20.3007.01.94

Innovació i avaluació en el context d'un canvi de paradigma de l'educació

Innovation and evaluation in the context of a changing paradigm in education

Joan Mateo

Universitat de Barcelona. A/e: joan.mateoa@gencat.cat

Resum

L'avaluació no és sinó una forma específica de recerca educativa, que pretén fonamentalment desenvolupar i millorar la realitat dins de la qual opera. És una pràctica transformadora que, per tal de produir impactes en profunditat, requereix l'activació de tots els agents rellevants de caràcter cultural, social i polític del context en el qual treballa. Des del punt de vista metodològic, l'avaluació moderna incorpora noves lògiques que li faciliten l'adaptació a les necessitats canviants del context social i s'orienta als nous espais emergents, com és el cas de la innovació educativa.

D'aquesta manera, el pensament avaluador contribueix a les noves formes d'aprenentatge aportant evidències sobre el progrés, l'èxit i els fracassos de la innovació a mesura que es va desenvolupant. Suposa plantejar quines són les

evidències que podran ser d'utilitat per tal de guiar la innovació i establir el conjunt d'objectius que permetran d'establir-ne el progrés. Es considera també un nou enfocament estratègic per afavorir de manera significativa la formació i el desenvolupament professional del professor.

En aquest article tractarem de descriure els diferents estadis del cicle avaluatiu de la innovació educativa des d'una perspectiva dinàmica i reflexionar-hi.

Paraules clau

Innovació educativa, avaluació, recerca, pràctica transformadora, formació, desenvolupament professional.

Abstract

Evaluation involves a specific form of educational research and aims primarily at developing and improving the reality in which it operates. It is a transforming practice that, in order to have a deep impact, requires the activation of the most relevant, cultural, social and political wherewithal of the context in which it works. From the methodological point of view, modern evaluation incorporates new logics that enable its adaptation to changing needs and addresses emerging spaces such as educational innovation.

Thus, evaluative thinking contributes to new learning by providing evidence to map and monitor the progress, successes, failures and roadblocks in innovation as it unfolds. It involves thinking about what evidence will be useful during the course of innovation activities, establishing the range of objectives and targets that allow its progress to be determined. It is also considered one of the best strategies to develop a new form of teacher training and professional development.

Here we provide a description of and a reflection on the different stages of the evaluative cycle of educational innovation from a dynamic point of view.

Keywords

Educational innovation, evaluation, research, transformative practice, training, professional development.

La innovació educativa

L'informe del 2013 de l'Organització de Cooperació i Desenvolupament Econòmic (OCDE), intitulat *Innovative Learning Environments*, assenyala la innovació com l'element clau de les societats i economies actuals i afegeix que en el marc conceptual de la visió moderna de la innovació cal analitzar simultàniament què aprenem i com aprenem.

En la seva visió més moderna, l'educació és vista com el gran fonament de les societats cultes i pròsperes. Al mateix temps, creix la sensació que la pràctica educativa en aquest inici del segle XXI no es correspon amb les necessitats reals dels estudiants que s'han de projectar de cara al futur i preparar-se per transitar en una societat complexa i canviant. Sembla com si l'educació persistís en la idea de mantenir vigent una escola que prepara més per a l'acadèmia que per a la vida. En aquest context, la innovació apareix com l'element emergent més potent del relat educatiu modern. Una nova mirada educativa és percebuda com absolutament necessària per tal d'aconseguir que els estudiants siguin capaços de cobrir simultàniament les seves necessitats i les del món contemporani i poder afrontar, amb capacitat d'èxit, els nous reptes.

La innovació és la clau de volta en el procés de repensar com han d'evolucionar els sistemes educatius i la pràctica pedagògica en el futur i establir què és allò que hauran d'oferir als estudiants i a la societat per a la seva plena realització (Barber, Donnelly i Rizvi, 2012).

Tot i això, cal no confondre el caràcter de la innovació educativa en el segle XXI amb la d'altres moments innovadors del passat. En aquesta ocasió, la innovació constitueix una acció sistèmica de caràcter global que compromet el conjunt del sistema i la totalitat de la comunitat educativa. O, com molt bé assenyala Lyn (1997, p. 47),

tractant d'establir la naturalesa íntima del nou plantejament: «La innovació implica una transformació fonamental, original i disruptiva de les tasques més nuclears d'una organització. La innovació soscava profundament les estructures i les canvia permanentment».

Aquesta perspectiva implica acceptar que la innovació no pot ser un fenomen aïllat, desconnectat de l'entorn o que impliqui simplement la introducció de mers canvis metodològics o tecnològics. No ens podem quedar en la simple litúrgia innovadora, sinó que caldrà ser ambiciosos i modificar els objectius més rellevants del sistema educatiu i, consegüentment, la mateixa cosmovisió de l'educació. La innovació, en definitiva, tracta de transformar en profunditat els sistemes educatius i amb ells la naturalesa de l'escolarització i de la mateixa pràctica escolar.

En la pràctica docent, la innovació educativa inclou des de senzilles —però no per això simples— millores escolars, dutes a terme, moltes vegades, en contextos vulnerables, fins a aproximacions profundament transformadores que trenquen esquemes de com es gestiona l'escolarització o de com es produeixen els aprenentatges. Malgrat que constitueix, en aquest moment, una pràctica emergent, és obvi que la innovació no és pas un fenomen nou. L'educació sempre ha estat envoltada de processos cíclics en els quals s'han concentrat molts esforços per tal de tractar de millorar l'eficiència en el món escolar o introduir-hi nous relats. Allò que marca la diferència entre el moment actual i els anteriors és el caràcter holístic del moment actual, que implica necessàriament la generació de sinergies entre tots els factors que operen en un sistema educatiu, que compromet tots els agents que hi participen i que construeix i orienta la seva acció a partir de l'associació absolutament intrínseca i necessària entre els processos d'innovació i els d'avaluació.

La innovació moderna no pot ser, en cap cas, la simple aplicació lineal d'idees sobre problemes educatius prèviament definits. Els processos d'innovació en el segle XXI han d'estar íntimament relacionats amb els processos de canvi socials, personals, institucionals i culturals. Tal com assenyala Hannon (2009, p. 1): «Les reformes en l'escola actual i els esforços de millora resulten del tot inadequats a l'escala d'allò que necessita la gent jove per preparar-se per viure correctament i de manera sostenible en el nostre planeta en el marc de la nova centúria. Qualsevol nou paradigma per a

l'educació, haurà d'afrontar la transformació holística del conjunt de totes les institucions i en tots els seus nivells.»

L'avaluació educativa

En la seva accepció més actualitzada, l'avaluació educativa suposa una forma específica de conèixer i de relacionar-se amb la realitat, en el nostre cas l'educativa, per tal de conèixer-la en profunditat i tractar d'orientar el seu procés de construcció, tot afavorint els canvis i les millores. En definitiva, es tracta d'una praxi transformadora que, per tal d'incidir en profunditat, necessita activar —com passa també amb la innovació— els ressorts culturals, personals, socials, institucionals i polítics més rellevants dels contextos en els quals actua.

Habitualment l'hem definida com un procés de recollida d'informació orientat a l'emissió de judicis de mèrit o de valor, respecte d'algun subjecte, objecte o intervenció amb rellevància educativa (Mateo, 1998). També afegíem que aquest procés ha d'anar necessàriament associat a un altre de presa de decisions, encaminat a la millora o l'optimització de l'objecte, el subjecte o la intervenció avaluada. Tot i això, aquesta definició ha esdevingut insuficient en els moments actuals, és eminentment descriptiva, tècnica i certament estàtica. Caldrà matisar-la si volem copsar el dinamisme de les realitats i relacions implicades en els fenòmens educatius.

Aproximar-se al coneixement i a la pràctica avaluadora en el món de l'educació, suposa fer-ho sobre una realitat que participa de les mateixes incerteses, canvis i escissions que s'enregistren en la ciència educativa. Això confereix a l'avaluació un caràcter molt complex en la mesura que ha de desenvolupar-se simultàniament, en la seva dimensió teòrica i en la pràctica, en els terrenys poc fermes i plens de viaranys de l'acció educativa i del canvi social.

Des de la perspectiva metodològica, en l'avaluació, es donen cita conjunta els principis de la recerca, de la construcció d'instruments, de la recollida d'informació i de la mesura educativa. Tot i això, l'avaluació sobrepassa cadascuna d'aquestes activitats i acaba constituint un univers en si mateixa, actua des de la seva pròpia lògica i desenvolupa una de les activitats de major transcendència i influència en la vida social i educativa.

El seu desenvolupament resulta fonamental per a la millora i la innovació de tots els àmbits educatius: sistemes, programes, serveis, professors, alumnes, etc. I és des de l'avaluació que es confereix sentit i significat a la mesura educativa, a la recollida d'informació i al tipus de construcció científica que es pretén assolir i no pas al contrari. Tots aquests processos, si volen ser veritablement rellevants, s'han de submergir en la lògica de l'avaluació i esdevenir-ne deutors conceptuals. Amb això volem, simplement, remarcar el caràcter instrumental i subsidiari d'aquestes activitats respecte del nucli central d'aquest univers al qual fem referència, l'univers avaluador, i que tots aquests elements han de girar al voltant d'un procés amb personalitat pròpia: el procés de construcció del coneixement avaluador. En aquest marc conceptual és on cal emfasitzar el lligam profund que existeix entre la naturalesa de l'avaluació i les característiques tècniques específiques, que caldrà aplicar en la construcció d'un tipus específic de coneixement derivat de l'avaluació: l'axiològic (Rul, 1992).

Des d'aquest punt de vista, avaluar suposa sempre l'acte d'establir el valor de quelcom i, per aconseguir-ho, no n'hi ha prou amb la simple recollida d'informació avaluadora o amb la seva anàlisi estadística basada fonamentalment en la dissecció numèrica, sinó que caldrà interpretar la informació, exercir-hi una acció crítica, cercar-li referents, contextualitzar-la, analitzar alternatives, oferir visions no simplificades de les innovacions avaluades, etc. Avaluar implicarà, per sobre de tot, la creació d'una cultura avaluadora on ubicar adequadament aquesta nova forma de coneixement.

Amb tot el que hem esmentat, no se'ns escapa l'acte de poder que implica l'assignació de valor sobre les coses, els fets o les intervencions. L'avaluació legitima el valor de certs tipus de pràctiques educatives enfront d'altres i discrimina, consegüentment, allò que tindrà reconeixement social i educatiu respecte d'allò que no rebrà cap mena de consideració en el futur més immediat. Des de l'avaluació s'orienta l'activitat educativa de tal forma i manera que, si no s'actua amb responsabilitat, es pot pervertir l'objectiu bàsic del fet avaluador i així, més que orientar, el que estem fent és condicionar el conjunt de la comunitat educativa. Sense cap mena de dubte, l'avaluació exerceix la seva influència des del mateix

moment en què es focalitza i determina els elements i els objectius sobre els quals exercirà la seva activitat.

Conseqüentment, a la complexitat de l'acció avaluadora haurem d'afegir la important quota de responsabilitat que porta associada en el seu exercici i que, tal com assenyala Kvale (1990), adquireix irremissiblement connotacions d'acte de poder. Establint un cert paral·lelisme amb Yuval Noah (2016), quan a *Homo deus. Una breu història del demà* parla del drama que es pot produir en el futur, pel fet que intel·ligència i consciència puguin definitivament desenvolupar-se per separat amb l'eclosió de la intel·ligència artificial. El coneixement avaluador i axiològic també ha sofert períodes en els quals s'ha intentat entendre la seva evolució per separat. L'axiologia és la consciència de l'avaluació, és el far que ha d'il·luminar-la, i és també el legitimador del disseny global de qualsevol dels seus processos.

Noves tendències en avaluació

Tradicionalment, l'avaluació ha estat conceptualitzada com un procés de caràcter lineal i en el marc d'aquest procés, és la mateixa definició del programa a avaluar el que determina formalment el disseny i la metodologia a emprar. Tot això suposa una mirada estàtica i predeterminada del fenomen educatiu, que no està en absolut alineada amb els processos innovadors emergents i que ha vist clarament desdibuixada la seva possibilitat d'aplicació.

Arribats en aquest punt, crec que caldrà incloure algunes reflexions respecte dels nous plantejaments avaluadors emergents i de les teories fonamentals que els sustenten. Des d'aquestes noves perspectives sorgeixen noves formes d'entendre l'avaluació, molt especialment quan aquesta s'ha d'aplicar a la innovació que, pel seu caràcter singular i dinàmic, exigeix l'aplicació de noves lògiques en l'execució i anàlisi dels seus processos. En aquest context és on apareix l'anomenada *avaluació de desenvolupament* com una nova aproximació a l'estudi de la pràctica educativa en situacions de canvi i innovació.

Avaluació de desenvolupament

En aquest context descrit, apareix l'anomenada *avaluació orientada al desenvolupament*, que constitueix una nova aproximació a l'avaluació especialment pensada quan s'actua sobre projectes innovadors. Patton (2011, p. 28) descriu l'avaluació de desenvolupament com «intencionalment dirigida als projectes d'innovació i es defineix com una extensió del repertori sumatiu/formatiu, focalitzat a usar l'avaluació dins del procés d'innovació de manera que consideri simultàniament tant el camí com la destinació, i analitza la situació a mesura que es va desenvolupant, mitjançant processos de recerca rigorosos, però amb la clara intenció d'usar les dades de manera comprensiva per tal d'informar a la innovació en el context del seu propi procés».

Des d'aquesta perspectiva, es concep l'avaluació com un procés que és en si mateix dinàmic i flexible, específic per a cadascun dels contextos, i que involucra activament tots als agents que operen en el sistema. El nou caràcter del procés implica necessàriament que sigui iteratiu i cíclic, la qual cosa li permet anar determinant progressivament la naturalesa de l'avaluació en la innovació concreta en la qual ha d'actuar.

Avaluació de desenvolupament i pensament avaluatiu

El concepte *avaluació de desenvolupament* va íntimament associat al de *pensament avaluatiu*. Aquest últim concepte està expressat de manera magistral en una publicació de l'International Development Research Center (Bennet i Jessani, 2011, p. 24), on s'assenyala: «El pensament avaluatiu és una forma de pensament, de veure el món dinàmicament, qüestionant, reflexionant, aprenent i modificant. El pensament avaluatiu és un procés inherentment reflexiu, que tracta de resoldre la tensió creativa entre la qualitat d'una actuació tal com s'ha produït respecte de la qualitat de com s'esperava que fos. Ens permet definir amb precisió què és allò que hem d'aprendre, com capturar la informació que ens permeti analitzar la qualitat de l'aprenentatge i els mitjans de què disposem per al canvi i la millora. En definitiva, el pensament avaluatiu és bàsicament aprendre per canviar.»

El binomi innovació-avaluació

La innovació i l'avaluació constitueixen un binomi indissociable en el context de l'educació moderna. La innovació fonamenta la seva credibilitat en la seva capacitat per crear paràmetres d'èxit d'actuació en el context d'una societat no tan sols complexa, sinó imprevisible. El mateix desconeixement de les necessitats del futur ens obliga a modificar i reorientar contínuament el projecte innovador, a mesura que s'avança en el disseny i la implementació dels seus processos.

El pitjor escenari per a una innovació és generar la sensació de falta de referents, que es tracta d'un producte singular no incardinat en un moviment global, que tracta de justificar-se per si mateixa, que no té cap necessitat de comprovar fins a quin nivell apunta encertadament cap a algun objectiu rellevant en concret i sense justificar cap dels seus assoliments. Cega i sense credibilitat, la innovació és absolutament estèril.

D'aquesta situació sorgeix la necessitat d'associar simbiòticament el tàndem format per la innovació i l'avaluació. Tal com hem vist, l'avaluació entesa com a pensament avaluatiu ja no es justifica bàsicament com un instrument de control. El seu nucli dur d'actuació es genera a partir de demostrar la seva capacitat per orientar encertadament la construcció del coneixement educatiu.

Per altra banda, qualsevol innovació ha de mostrar la corresponent bondat en l'assoliment dels seus propòsits, tal com ens assenyala de manera molt directa Bernholz (2011, p. 1), «Give something new and prove that it works.» En les societats actuals, el canvi es dinamitza mitjançant dos tipus d'impulsos: la confiança en els agents que han de dur-lo a terme i la necessitat que tenen aquests de mostrar de manera fefaent resultats que no presentin dubtes i que siguin homologables.

Tot això ens obliga a incentivar l'ús combinat de la innovació i l'avaluació. Treballar ambdues de manera simultània i coordinada provoca dos efectes altament desitjables: per una banda, l'avaluació guia i dota de credibilitat la innovació i, per l'altra, la innovació substantiva i aporta rellevància i significat a l'avaluació. Aquest ús conjunt i coordinat exigeix noves lògiques en la seva aplicació, ja no podem recórrer a manuals en l'ús o a pautes prèviament establertes de com executar un programa d'innovació o una acció avaluativa.

En aquest nou context, l'avaluació haurà de fondre's des del principi amb la innovació. L'avaluació incrementa notablement el seu potencial quan es posiciona com una part integral del procés innovador i contribueix així substancialment al seu desenvolupament i evolució. Sense cap mena de dubte, l'avaluació constitueix la pedra angular sobre la qual es va construir la innovació des d'una perspectiva sistèmica. La seva actuació haurà de negociar-se de manera contínua i haurà d'aportar reflexió valorada al conjunt del sistema.

Tal com assenyala Drucker (1985, p. 8): «La innovació implica més treball que genialitat. Requereix coneixement i, a vegades, certa ingenuïtat. Requereix capacitat de focalització dels fets i de gestió de la innovació. Exigeix per sobre de tot dedicació i adquisició de pràctica sistemàtica respecte dels processos d'innovació.»

Estem d'acord amb Earl i Timperley (2015, p. 7) quan argumenten: «Una innovació d'èxit pot exigir canviar ràpidament les seves orientacions com a resposta a la incertesa i a la complexitat del context en què actuen, però aquests canvis mai no seran producte de l'atzar. Els líders de qualsevol innovació actuen combinant, de manera intel·ligent, creativitat i disciplina, cosa que els permet reaccionar amb efectivitat en condicions molt diverses i canviants. Més que actuar de manera poc estructurada, la innovació disciplinada implica estar definint els problemes de forma constant, escanejar l'horitzó, analitzar les situacions, monitoritzar el progrés, crear plans de contingència i retroalimentar contínuament el procés innovador per tal d'aconseguir la desitjada millora.»

Si emmarquem la innovació i l'avaluació en un potent i comú procés de caràcter iteratiu, aconseguirem ordenar i reordenar les noves idees un cop sotmeses a l'anàlisi avaluadora i amb aquest mutu enriquiment els innovadors estaran en una millor condició per interpretar-les adequadament i traslladar-les de manera absolutament racional als processos d'intervenció. Novament, Earl i Timperley (2015, p. 16) ens donen llum sobre la naturalesa del que estem presentant quan ens diuen: «La potència del treball conjunt entre la innovació i l'avaluació prové, justament, de la profunditat de pensament que emergeix de l'“interface” de les idees generatives basades en evidències sobre el deliberat procés de l'aprenentatge per al canvi. No hem de concebre l'acció com un treball basat en processos separats, sinó connectats

mitjançant relacions fortes de treball en comú, que impliqui tots els agents clau (innovadors, administradors, participants, facilitadors i avaluadors), única manera de comprendre i influir en la innovació a mesura que es va desplegant.»

El procés innovació/avaluació: factors previs

Si volem establir el procés de la innovació/avaluació entès com una acció estratègica que ha de ser dissenyada de manera conjunta i no com si es tractessin de dos elements separats, ens veurem lògicament obligats a focalitzar i refocalitzar l'acció avaluativa de manera iterativa i constant. Això ens obliga prèviament a concretar alguns factors, que haurem de tenir clarificats abans de procedir al disseny del procés associat a l'avaluació de la innovació:

a) Definir la innovació.

Una de les primeres tasques que haurem d'afrontar és descriure de manera detallada i comprensiva tot allò que els innovadors pretenen dur a terme, la qual cosa implica, necessàriament i en primer lloc, establir clarament el marc teòric on se situa la innovació. Per tal de ser efectiu, aquest marc ens ha de permetre poder formular adequadament l'avaluació i satisfer la corresponent demanda de petició de responsabilitats.

Sabrem si la descripció és completa, si ajuda clarament a establir el camí a seguir, si determina el progrés esperable i si assenyala les evidències que són realment rellevants i que haurem de recollir per tal de donar suport a la qualitat de la innovació i per poder procedir a valorar-la. Per la seva pròpia naturalesa, la innovació no segueix un programa determinat (no seria innovació si ho fes). Hem de concebre-la més com un flux que s'ha d'adaptar i readaptar de manera continuada a mesura que l'avaluació que porta associada ens proporciona informació que aconselli mantenir el rumb o introduir canvis.

Convé formular una teoria inicial d'acció que proporcioni sentit i significat a la globalitat de la innovació. Aquesta teoria, que serà lògicament provisional, ens ha de permetre, mínimament, interpretar el conjunt dels elements que participen en la innovació en el context específic en el qual s'haurà d'anar concretant i consolidant

com a tal teoria, de manera que ens ha de permetre anar construint un relat educatiu comprensiu, en línia amb la naturalesa i els objectius de la innovació.

En aquest estadi, l'avaluació pot ajudar a clarificar la descripció de la innovació, ajudar en la identificació dels objectius, participar en l'explicitació de la teoria de l'acció, capturar evidències potents i rellevants per a la valoració dels resultats que progressivament es van obtenint i enriquir el pensament estratègic que tant necessitem per a la contínua adaptació i readaptació del procés innovador.

b) Determinar els agents involucrats i el seu grau de participació/implicació.

En la nova concepció de la innovació, els agents que amb diferents nivells de participació/implicació estan interessats/afectats per la innovació, de cap de les maneres han de tenir un rol secundari com a mers espectadors. Tots els grups involucrats hauran de participar en la innovació sense cap mena d'excusa o de menysteniment.

És del tot evident que el seu compromís, participant de manera activa en la innovació, proporciona una mirada molt més profunda, diversa i rica sobre la innovació. I ja no parlem de la importància de la seva participació en els processos d'avaluació, la seva aportació en aquests últims és del tot cabdal, perquè amplien considerablement un element tan necessari com és el grau d'autenticitat de la innovació. En general, sabem que garantir la intervenció dels agents —tant en la innovació com en l'avaluació— incrementa el seu grau de comprensió respecte d'allò que porten entre mans i que evidentment els afecta i és fonamental per tal d'aconseguir el seu suport en totes les decisions, i molt especialment en les més compromeses que s'han de prendre, derivades de la posada en marxa de la innovació.

Involucrar els agents clau de l'entorn en els processos d'innovació i d'avaluació constitueix, en el marc de la modernitat, una acció absolutament imprescindible si aspirem realment a implementar qualsevol tipus d'innovació. La intervenció d'aquests agents la dota de credibilitat i sostenibilitat de cara al futur més immediat.

c) *Reconèixer els contextos.*

És palesa la dificultat per interpretar els textos al marge dels contextos. La innovació educativa es mou en contextos de caràcter molt complex, són molt amplis, diversos i canviants. Tot això ens obliga a pensar la innovació en el sentit que els responsables de la innovació no poden ser aliens al que succeeix en els sistemes educatius del seu entorn. Han d'estar molt pendents dels referents clau del sistema, que poden aportar informació rellevant sobre el sistema en l'àmbit local i internacional per tal d'interpretar correctament les seves necessitats i, sobretot, per poder determinar els moviments que caracteritzen els eixos del canvi. Res de tot això és possible si no és generant sinergies entre tots els agents que operen en el sistema. Pensar en la innovació actual com una acció aïllada, circumscrita a un sol centre i sense comptar amb l'esforç mancomunat amb altres centres innovadors (amb qui intercanviar experiències), l'Administració i l'entorn en el sentit més ampli (local, internacional, etc.), està condemnada a la superficialitat i a la irrellevància.

La innovació moderna necessita generar dissenys d'intervenció de caràcter flexible, capaços d'adaptar-se a realitats educatives de caràcter dinàmic i emergent, sobre les quals actuen forces molt diverses i que no és fàcil interpretar si no és en col·laboració amb altres agents més informats.

Tot això ens obliga a modificar les lògiques que s'apliquen als processos i els guien. Aquestes modificacions afecten molt especialment el paper que tenen els diferents agents implicats en el procés innovador. Així, els avaluadors han d'abandonar definitivament el seu clàssic «rol» de controladors per tal de convertir-se en agents que, fonamentalment, ajuden a la interpretació de la informació en sistemes complexos més que no pas a la mesura de resultats específics. En aquest nou marc, la interpretació esdevé un element nuclear per a la bona marxa de la innovació i consisteix bàsicament en un procés iteratiu de captura de punts de vista de tots els participants, decidint conjuntament les dades que necessiten per realment dotar de significació els processos de canvi i de millora.

d) *Identificar el propòsit de l'avaluació en el context de la innovació.*

Finalment, haurem d'establir de manera clara el propòsit de l'avaluació en el marc innovador. En primer lloc, els innovadors hauran d'acceptar la importància de l'avaluació en la innovació. Com assenyala Gates (2013, p. 1): «Sense la retroalimentació que proporciona la mesura precisa, la innovació està condemnada a ser un producte estrany i erràtic.» El pensament avaluador, com a nou principi inspirador de l'avaluació, té un valor inherent i fonamental en el desenvolupament de la innovació, però és palès que l'avaluació haurà d'abandonar pràctiques tradicionals obsoletes per tal de centrar el seu propòsit principal a aportar evidències que proporcionin les bases del necessari *feedback* dels processos innovadors, que hauran de ser consegüentment recurrents.

Negociar aquest nou territori no resultarà una tasca senzilla. Exigeix que els agents clau dediquin una gran part del seu temps a clarificar les condicions de producció del procés, a establir i compartir els propòsits avaluadors, especialment en aquells aspectes de la innovació on existeixen discrepàncies entre els diferents agents. Tot i això, és evident que, si no s'incorpora l'ingredient avaluador en la innovació, aquesta perdrà la credibilitat.

Podríem resumir l'aportació d'aquests factors en termes de qualitat de la innovació de la manera següent:

- Definir l'avaluació de manera precisa dotarà la innovació de rellevància.
- Determinar i involucrar els agents clau li donarà sostenibilitat.
- Reconèixer adequadament els contextos aportarà capacitat interpretativa.
- Integrar l'avaluació en el procés innovador li garantirà la credibilitat.

Resoldre prèviament tots aquests factors facilitarà l'acció avaluativa, que és concretarà en el procés que presentarem a continuació. Malgrat que aquí ho fem de manera seqüencial, per raons purament expositives, és obvi que, per tots els elements fins aquí exposats, el procés haurà de tenir caràcter iteratiu.

Estadis del cicle avaluatiu de la innovació educativa

Haver defensat models avaluatius de caràcter flexible i adaptatiu per analitzar la innovació, no vol dir que es tracti de processos no degudament planificats. En realitat, suposa aplicar models sistemàtics i iteratius, que avancen i retrocedeixen de manera clarament intencionada. En la nostra exposició, seguirem el model d'Earl i Timperley (2015, p. 23-33). Per la seva senzillesa i claredat ens pot servir perfectament com a guia per establir els estadis bàsics del procés avaluatiu:

Identificar les preguntes avaluatives

Identificar les qüestions que ens poden conduir de millor manera a la consecució de la informació més rellevant produïda en un moment determinat i per a un context específic, constitueix possiblement un dels reptes més difícils i més importants a solucionar per part dels avaluadors. De manera tradicional, es consideren dues tipologies de preguntes que hauríem de ser capaços de formular i concretar. Aquestes preguntes estan directament relacionades amb el curt i llarg termini:

- Què necessitem saber respecte d'allò que està succeint per tal de poder prendre a curt termini les decisions més precises?
- Són preguntes suficientment específiques?
- Estan focalitzades sobre aquells assumptes que els agents clau consideren com els més importants i de més llarg recorregut, per tal de detectar que la innovació està avançant en la direcció correcta?

Atesa la imprevisibilitat (per la seva pròpia naturalesa) de la innovació, les dues tipologies de preguntes haurien d'incloure la possibilitat d'introduir preguntes sobre conseqüències no intencionades de la innovació.

Decidir les preguntes més correctes, a judici dels experts, és en si mateix un art, inclús una ciència. Requereix considerar-les curosament, inclús negociar-les amb els participants clau, tant per assegurar-nos que apunten en la direcció de les necessitats més explícites de la innovació com que els objectius que d'elles es deriven són plausibles de ser solucionats en el temps programat per dur-los a terme. No observar aquests elements pot comportar la manca de significació de les evidències que

decidim, finalment, recollir i que no contribueixin a fer funcionar la innovació en la direcció més adient.

Recollir les evidències

Recollir de manera sistemàtica les evidències proporciona la plataforma bàsica des d'on contestar les preguntes avaluatives. Amb el temps, els experts han desenvolupat molts mecanismes per a la recollida tècnica de la informació: anàlisi de documents, històries narratives, proves estandarditzades, qüestionaris, grups de discussió, tecnologies digitals i, més recentment, totes les aportacions derivades de l'anomenat *analysis of big data*.

Aquests processos reclamen, en general, un cert coneixement tècnic dins del camp de l'avaluació. Però en essència, el que s'ha d'exigir és que les evidències siguin de qualitat suficient perquè, a partir d'elles, es pugui formalitzar una representació precisa i adequada que faciliti la comprensió profunda dels fets en marcs explicatius amplis i vehiculi correctament la presa de decisions.

Organitzar i analitzar les evidències

Un cop recollides aquelles, el pas següent és decidir com organitzar i analitzar la informació recollida en funció de les necessitats avaluatives de la innovació. Existeixen tècniques estadístiques quantitatives o d'anàlisi qualitativa estàndard que podem utilitzar, però no existeixen models avaluatius estàndard que puguin servir de manera universal per a qualsevol avaluació.

L'avaluació de la innovació constituirà un procés artesanal que caldrà dissenyar per a cadascuna de les situacions i sobre el qual aplicarem, prèvia formalització del model avaluatiu, les tècniques d'anàlisi en l'ús que considerem més apropiades.

Les preguntes avaluatives rarament són simples (si ho són és que no calia aplicar una avaluació de caràcter sistemàtic i ambiciós), generalment són complexes i requereixen anàlisis àmplies i profundes per tal de poder comprendre la naturalesa dels fenòmens analitzats.

Interioritzar la interpretació de la informació en el procés de construcció del coneixement

El pas següent constitueix un veritable salt mortal dins del procés avaluatiu. Suposa passar del terreny confortable d'allò que és empíric a la construcció d'allò que és abstracte. Aquest salt ens obliga a prendre consciència que totes les observacions que sorgeixen de l'anàlisi de les evidències no tenen pràcticament cap valor si no som capaços de transformar-les en coneixement útil per guiar adequadament la innovació i per convertir-la en accions innovadores plenes de sentit i significat.

Com assenyala Senge (1990, p. 14): «Treballar sobre les dades i la informació implica una forta activitat mental que condueix a mirades personals, però també a la captura i l'organització d'idees sistemàticament, de manera que transformen la informació en accions plenes de significat i faciliten la seva interpretació pública i transparent.»

En aquest apartat, hem introduït i desenvolupat la coneguda noció de «construcció del coneixement». Tot i això, en el nostre context, constitueix una idea emergent i sofisticada. Aquí la relacionem, com és habitual, amb l'anàlisi de com es produeix l'aprenentatge en els individus, però fixem la nostra atenció en com, simultàniament, aquest aprenentatge, gràcies a l'acció interioritzadora de l'avaluació, es transforma en el context social en el qual es desenvolupa en cultura compartida. Aquest és un dels objectius bàsics dels plantejaments innovadors.

Mobilitzar el nou coneixement

El coneixement generat per la innovació ha de ser utilitzat de manera extensiva i intensiva. Compartir i mobilitzar el coneixement significa fonamentalment crear nous ambients d'aprenentatge amb vocació de projectar-se localment i universal, de manera que d'altres se sentin seduïts —i implicats— per les nostres idees.

Amb això pretenem dir que no es tracta simplement de divulgar allò que hem realitzat o els assoliments obtinguts. Mobilitzar el coneixement significa involucrar més gent en processos innovadors més amplis, hereus de l'inicial, construir noves propostes per tal d'activar el coneixement existent i transformar-lo en noves innovacions socialment compartides.

Sostenibilitat

Un dels problemes que una innovació ha d'abordar necessàriament és el de valorar la seva sostenibilitat, és a dir, la nostra capacitat per mantenir-la en el temps amb un nivell de qualitat correcte. Des del nostre particular punt de vista, entenem que una innovació es pot considerar plenament sostenible quan som capaços d'incorporar-la a les rutines habituals d'una institució i els seus agents la interioritzen plenament com un hàbit mental nou, però consolidat. Tot i això, si ampliem el concepte, haurem de considerar també la sostenibilitat en termes de la capacitat que tenim per tal que es mantingui fidel al programa, tal com va ser definit, i també la possibilitat real de garantir els recursos que necessitarà per seguir en el futur.

Finalment i en un nivell superior, també podríem conceptualitzar la sostenibilitat com la capacitat d'integrar la innovació en un conjunt de principis teòrics que facilitessin, no tan sols la possibilitat de construir un relat, sinó que obrissin també el camí per poder transferir els seus principis a altres contextos. Projectar una innovació en nous i diferenciats desenvolupaments és garantir la seva pervivència en el temps.

Epíleg

Voldria acabar aquesta aportació amb algunes consideracions finals. A ningú no se li escapa la resistència que genera en els innovadors la mera idea de sotmetre els seus treballs a processos avaluatius.

Molts innovadors consideren l'avaluació més com una cotilla formal que no com un ingredient actiu, facilitador del desenvolupament de la innovació.

Per la seva banda, els avaluadors no sempre tenen la capacitat d'actuar sinèrgicament amb els innovadors. Els preocupa treballar en contextos sense límits i se senten més segurs aplicant models avaluatius prèviament formalitzats que no en situacions obertes i incertes, com exigeixen freqüentment els processos innovadors.

Col·laborar conjuntament implica compartir el sistema de creences, de valors, i els estils de treball. Generar una relació que condueixi a aquesta situació suposa un procés proactiu que incorpora accions com ara preguntar, escoltar i tractar de

comprendre les diferents perspectives en vista a aprofitar millor els coneixements i les mirades expertes que aporten els altres.

En aquest sentit, Earl i Timperley (2015, p. 34-37) recomanen aplicar tres grans principis, que ens serviran com a final de la nostra reflexió:

1. Estar oberts a idees de millora.

Tal com assenyalen Preskill i Beer (2012): «Aquells que estan interessats a experimentar amb innovacions socials han d'estar preparats per prendre riscos i acceptar problemes i errors. Han d'acceptar que hauran de conviure amb la incertesa i que els seus plans independentment que hagin estat planificats d'una manera magnífica, hauran de modificar-se en la mesura que les circumstàncies que els envolten canviïn.»

2. Ser pragmàtics.

Saber crear equips i consolidar-los en el temps, facilitant que vagin desenvolupant la capacitat de treballar junts i orientar els seus esforços vers els objectius més ambiciosos de la innovació, però sense perdre la capacitat d'anar explotant els petits descobriments que vagin sorgint en el decurs de la implantació de la innovació.

3. Amb capacitat per a la negociació.

Ser capaços de negociar i renegociar tants cops com sigui necessari amb tots els implicats, atesa la vital importància del treball coral i interdisciplinari en la innovació.

Tal com assenyalen Blackwell *et al.* (2009, p. 1): «la innovació interdisciplinària sorgeix dels efectes positius que resulten de saltar per sobre de les estretes i rígides fronteres en les quals structurem el coneixement. [...] Moltes vegades és el cas que el coneixement correcte que necessitem per tal de resoldre un problema està situat fora de l'abast del marc conceptual on se situa el problema mateix, és per això que la innovació interdisciplinària és un dels instruments essencials de cara al futur».

Bibliografia

- Barber, M., Donnelly, K., i Rizvi, S. (2012). *Innovation: The Atlantic, the Pacific, Global Leadership and the Future of Education*. Londres: Institute for Public Policy Research.
- Bennett, G., i Jessani, N. (2011). *The Knowledge, Translation Toolkit, Bridging the Know-Do Gap: A Resource for Researchers*. International Development Research Centre. Recuperat de <http://ajpponline.org/resources/downloads/04TheKnowledgeTranslationToolkit.pdf>
- Bernholz, L. (2011). *Evaluating Innovation*. MacArthur Series on Field Building. Recuperat de www.scribd.com/doc/57548064/Evaluating-Innovation
- Blackwell, A. et al. (2009). Radical innovation: crossing Knowledge boundaries with interdisciplinary teams. *Technical report, 760*. University of Cambridge Computer Laboratory. Recuperat de www.cl.cam.ac.uk/techreports/UCAM-CL-TR-760.pdf
- Drucker, P. (1985). The Discipline of Innovation. *Harvard Business Review* (reimprès 1998). Recuperat de http://ogsp.typepad.com/focus_or_die_ogsp/files/drucker_1985_the_discipline_of_innovation.pdf
- Earl, L., i Timperley, H. (2015). Evaluative thinking for successful educational innovation. *OECD Working Papers, 122*. París: OECD Publishing. Recuperat de <http://dx.doi.org/10.1787/5jrxtk1jtdwf-en>
- Gates, B. (2013). *Why Does Measurement Matters?, Annual Letter*. Recuperat de www.gatesfoundation.org/Who-We-Are/Resources-and-Media/Annual-Letters-List/Annual-Letter-2013
- Hannon, V. (2009). Only Connect!: A new paradigm for learning innovation in the 21st century. *Occasional Paper, 112*. Centre for Strategic Education.
- Kvale, S. (1990). Evaluation and decentralization of knowledge. Dins M. Granheim et al., *Evaluation as policymaking*. Londres: Jessica Kingsley Publishers.

- Lyn, L. (1997). *Innovation and the Public Interest*. Dins Altshuler D. i Bahn (eds.), *Innovation Challenges, Opportunities, and Dilemmas in American Government*. Washington, DC: Brookings Institute.
- Mateo, J. (1998). La evaluación educativa. Dins J. Mateo (dir.), *Enciclopedia general de la educación* (p. 532-586). Barcelona: Océano.
- Noah, Y. (2016). *Homo deus: Una breu historia del demà*. Barcelona: Edicions 62.
- OECD. (2013). *Innovative Learning Environments*. París: OECD Publishing. Educational Research and Innovation. Recuperat de www.oecd-library.org/education/innovative-learning-environments_9789264203488-en
- Patton, M. Q. (2011). *Developmental Evaluation: Applying Complexity Concepts to Enhance Innovation and Use*. Nova York: The Guilford press.
- Preskill, H., i Beer, T. (2012). *Evaluating Social Innovation*. Centre for Evaluation Innovation. Recuperat de www.fsg.org/publications/evaluating-social-innovation
- Rul, J. (1992). *La qualitat educativa a la cruïlla de la gestió i la cultura*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament d'Ensenyament.
- Senge, P. M. (1990). *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning as Experience*. Indonèsia: ICSEI.

Per citar aquest article:

Mateo, J. (2017). Innovació i avaluació en el context d'un canvi de paradigma de l'educació. *Revista Catalana de Pedagogia*, 12, 39-59.