

Innovació pedagògica amb suport tecnològic

Miquel Àngel Prats i Jordi Riera-Romaní

“¿Por qué da miedo cambiar? Porque eso supone pasar de una situación cómoda y predecible a otra desconocida. La mayoría de las personas sueñan con emprender cosas nuevas, pero no pasan a la acción, se quedan en el plano intelectual. ¿Cómo podemos realizar estos proyectos si seguimos apegados a lo familiar y convivimos con esta vieja personalidad? Para experimentar algo nuevo tenemos que arriesgar, dejar el territorio de lo predecible y entrar en el terreno de la incertidumbre.” Joe Dispenza (2010)

Un no pot esperar que passi alguna cosa diferent en la seva vida, si acostuma a tenir els mateixos pensaments, a fer les mateixes coses i a abraçar les mateixes emocions cada dia. Aplicar això a l'àmbit educatiu suposa repensar i posar en judici moltes de les nostres pràctiques docents a l'aula. Aquest és el primer esglau cap a la innovació.

En la societat del començament del segle XXI, caracteritzada com a societat del coneixement, la institució escolar no pot romandre aliena als ritmes del canvi actual, per la qual cosa la innovació constitueix una de les seves tasques principals i prioritàries. Des de diferents angles, s'incrementen les necessitats i demandes, les quals requereixen la incorporació d'innovacions a la seva organització i funcionament educatiu, per tal de respondre a les aspiracions dels ciutadans. Dels recents canvis socials, culturals i tècnics se'n deriven conseqüències múltiples. En aquest sentit, cal destacar els canvis en la vida familiar, així com els riscos d'un desenvolupament econòmic i tècnic incontrolat, a més de les velles aspiracions d'un estat del benestar immers en plena crisi, que incrementen la complexitat del repte educatiu i de la institució escolar, entorn de la qual persisteixen problemes antics i n'emergixen de nous. La cronicitat d'alguns d'aquests problemes, com el recurrent 30 % de fracàs escolar, l'alt abandonament prematur, o la desafecció dels joves adolescents

respecte de la institució escolar, afecten molt directament el clima, la cultura i la salut de les institucions escolars, particularment en l'etapa de Secundària.

La innovació educativa afronta, doncs, avui, un repte important vinculat íntimament als processos de canvi i innovació de caire social i global. Aquest repte en primer lloc creiem que passa per corregir la pregunta al voltant de la mateixa “innovació”, i en segon lloc per aconseguir, primerament, la concreció i incorporació en la quotidianitat docent de les nostres escoles i instituts, de moltes de les derivades pedagògiques que proposen les aportacions més rellevants de les darreres dècades, les quals han aportat llum rigorosa i científica al voltant del procés d'ensenyament-aprenentatge, i segonament la rellevància en aquests processos dels mecanismes neurobiològics, socioeducatius i sociocomunicacionals.

Són moltes dècades mantenint determinades inèrcies i comportaments docents on la innovació pot trobar resistències ancestrals i més si aquesta és de caràcter estructural i no solament de caràcter metodològic. Són molts anys d'entendre el “projecte educatiu” d'un centre des de la pròpia perspectiva del centre (endocentrat) i sovint com la suma de tots els microprojectes educatius de cada aula-classe.

Sembla, però, prou obvi que ni els mestres o professors no són, ara com ara, el dipòsit tancat del coneixement, ni les aules l'únic espai d'ensenyament-aprenentatge, ni les escoles o instituts les úniques institucions que puguin mantenir-se aïllades de la societat, sense una clara vocació de connectivitat social i de construcció compartida de coneixement, en xarxa.

Així, doncs, quan parlem de la rellevància de la revisió en profunditat de la nostra quotidianitat docent, i de la nostra capacitat innovadora d'aquesta, volem dir que cal interpel·lar-nos amb autenticitat entorn de determinats principis i propòsits innovadors que vénen de lluny, del tot validats per les ciències de l'educació, partint de la base tranquil·litzadora que no hi ha un mètode

de únic ni una concepció unívoca de les metodologies d'aprenentatge, en quant "coms" o "camins" per assolir els objectius que ens proposem. En tot cas, dels principis de l'aprenentatge, però no dels "coms" que han de continuar mantenint diversitat i riquesa interpretativa.

Però aquesta riquesa interpretativa i personalitzadora de la docència aplicada, no pot ser excusa o motiu per a allunyar-se del que ara com ara ja forma part d'un cos teòric i pràctic del desenvolupament professional docent consolidat i que, en el cas d'altres professions, formaria part d'un codi deontològic. Per exemple, un plantejament unidireccional del procés d'ensenyament-aprenentatge, on l'activitat del professor sigui la central, la que cal "reproduir", i de baixa capacitat connectiva amb altres ciències o camps del saber, d'escassa relació amb l'aprenentatge de competències, i molt centrat en l'aprenentatge i evocació de fets, conceptes i exercicis aïllats o repetitius... decididament no estaria responent a les noves necessitats formatives del segle XXI. I això anterior, encara menys si ho féssim des d'un baix domini lingüístic, instrumental i tecnodidàctic, o amb una baixa capacitat personalitzadora de l'aprenentatge, on la diversitat d'interessos o motivacional fos encara un destorb o una càrrega, més que un pou d'oportunitats per a la qualitat docent.

No assumir, com a exemple, res de tot això anterior –creiem– seria una gran negligència educativa amb el nostre compromís social, i amb el present i futur de les noves generacions, i estem convençuts que molt bona part de l'altament vocacional col·lectiu d'educands té clars aquests principis d'aprenentatge crítics en el context actual social i cultural.

Hem de ser, doncs, més valents i autocrítics amb un model educatiu que, en general i com a "sistema", manté encara alts els índexs de fracàs escolar, d'abandonament a Secundària, de sobreeducació teòrica, de manca d'eficiència, i d'infraqualificació professional si abracem també els cicles de formació professional o universitaris.

La responsabilitat d'aquesta situació recau, en bona part, en la nostra capacitat reflexiva institucional, crítica i de reacció innovadora, i també en la nostra quota d'"autonomia" (a vegades només reclamem l'autonomia per a determinats camps de decisió). I ho diem des de la voluntat de reflexionar conjuntament amb el sistema, plenament integrats en el repte comú, començant, sense cap mena de dubte, per la nostra aportació particular, és a dir, des de la nostra capacitat de mantenir-nos molt atents –lluny de cofoïsmes– als nostres propis *inputs/outputs* institucionals, així com a la nostra mirada interna crítica constructiva, i a la nostra capacitat d'innovar i millorar institucionalment.

Estem convençuts que no hi ha cap altre camí: si innovem i millorem tots, millora també el tot, que, com a sistema, ha d'ésser més que la suma de les parts. La competència innovadora individual i grupal és més que necessària en el nostre col·lectiu per tal que tinguem les millors quotes de creativitat i desenvolupament educatiu conjunt. I tot això a benefici major dels nostres infants i joves, i de la societat a qui ens devem.

Heus aquí, doncs, que, si som valents i honestos, i sabem superar les clàssiques resistències o prejudicis amb serenor i equilibri, la construcció conjunta d'un nou model educatiu propi del segle XXI és un gran repte també de noves i crítiques oportunitats.

En aquest sentit i en aquest marc, la qüestió de les TIC –en la mesura que les eines i recursos no es confonguin mai amb la finalitat de la innovació– són cada vegada més interpel·ladores respecte de les velles pràctiques docents i més projectives de les oportunitats de futur. En aquest punt volem subratllar que, malgrat el que sovint es pot creure, les principals barreres per a implantar les TIC a l'escola no són de tipus teòric, tècnic ni tan sols econòmic, sinó que tenen a veure més amb prejudicis psicològics i culturals (Dede, 2008). En el debat que estem vivint al voltant de l'Escola 2.0, apareixen emocions, creences apriorístiques i valors força arrelats al subconscient, que no tenen gaire a veure amb dificultats curriculars, pedagògiques o de bones pràctiques.

La tecnologia és una bona oportunitat per a impulsar i intensificar el repte d'incrementar l'efectivitat de l'aprenentatge. Els alumnes tenen una predisposició gairebé natural per a l'ús de la tecnologia. No en va alguns autors parlen d'ells com els aprenents del nou mil·lenni, generació Y o generació Xarxa (Tapscott, 2009). Important també és el matís que es pot fer del concepte de "*nadius digitals*" (Prensky, 2011), entenent que aquests infants i joves adolescents comprenen la "*lògica tecnològica*", l'enorme ventall de les possibilitats d'oci electrònic i l'ús dels canals socials del món digital (Prats, 2012), però continuen tenint seriosos problemes per a participar de manera responsable en les xarxes socials, estudiar i treballar amb tecnologia, així com per a cercar, seleccionar i categoritzar la informació que troben a Internet. Les famílies, per la seva banda, viuen el tema tecnològic amb certa confusió, però amb bones expectatives de cara al futur laboral dels seus fills.

El professorat, peça clau del procés, necessita temps, paciència i recursos. La docència és una professió d'alt nivell d'experiència. Per això, i davant del repte de l'actualització del professorat en TIC, el més adient sembla una formació basada en l'acompanyament personal –en grup i en el mateix context on es realitza la seva tasca docent– que afavoreixi la comprensió dels nous llenguatges, eines, continguts digitals i dels nous espais virtuals; i que faciliti la creació de xarxes socials per compartir informació i generar coneixement.

El referent de l'altrament anomenada Escola 2.0 és la Web 2.0, que està redefinint el què, el com i amb qui aprenem. La societat demana al sistema educatiu que els alumnes adquireixin uns coneixements i unes competències diferents. El repte de l'escola és donar valor afegit, i no ser senzills dipositaris d'alumnes o rendir-nos davant les esclatxes socials. La tecnologia, en el fons, ens interroga sobre el nostre compromís i l'exercici del lideratge a la nostra aula, amb els nostres alumnes, en el nostre centre i dins del mateix sistema educatiu. I és així també com entenem la seva aparició a l'escola en general i a les aules en particular: com un

veritable repte que interpel·la una vegada i una altra l'acció didàctica i la pràctica educativa a l'aula i, sobretot, la reflexió de la veritable identitat i perfil del mestre en l'actualitat. Una identitat i un perfil de mestre que han de venir guiats per tornar a significar la relació i l'acompanyament personal de l'alumnat. Recordem la paradoxa de la tecnologia que ens pot apropar a aquells que són molt lluny, però, alhora, ens pot allunyar d'aquells que són molt a prop.

A partir d'aquí, a les institucions cal que pensem i actuem de manera diferent de tal com ho havíem fet fins ara, si volem obtenir resultats diferents. Tractar, doncs, la innovació des de perspectives singulars o des de l'isolament no té sentit, ni tampoc no té sentit, per motius obvis, endegar processos d'innovació que no acaben produint cap canvi rellevant en el centre o la institució. Tot plegat porta a la necessària estratègia de pensar de manera sistèmica, és a dir, pensar i operar cap a un propòsit comú, en una causa comuna, produint així la unió que resulta més que la suma de les seves parts. Significa això, en el nostre context més immediat a Catalunya, que hem de ser capaços de detectar possibles fronts oberts (problemes o conflictes) que caldria resoldre i repensar-los conjuntament; detectar ja posicions molt avançades en algunes qüestions educatives per ser capaços de transferir-les a altres centres, així com detectar, més enllà de la nostra realitat, altres pràctiques innovadores i d'òptims resultats que perfectament es podrien adoptar.

El procés demana paciència, perseverança, recursos, creativitat, il·lusió i imaginació, que permetin crear espais per a debat i compartir inquietuds i dificultats. Un procés educatiu que porta l'estudiant a ser conscient de la realitat del món on es mou i, amb esforç i reflexió, a prendre decisions amb vista a millorar aquest món en el qual viu.

En resum, els signes dels temps exigeixen al món educatiu pensar en un model d'innovació obert, flexible, creatiu, real i participatiu. Un projecte d'innovació que sigui transversal a totes les escoles o institucions educatives; un projecte que interpel·li a nivell personal i que fomenti el treball en equip i la complicitat amb l'altre; un projecte que generi sinergies amb altres departaments, àrees, claustres i centres; un projecte de naturalesa comunitària i participativa on tothom té veu i vot per poder canviar i modificar la realitat educativa; i un projecte que, en el fons, permet fer realitat el fet de trobar-nos en xarxa.

Per això, en aquest volum s'exposen un recull d'articles que, des de diferents mirades, volen donar alguna resposta o explicació a inquietuds generades per la terna "innovació, tecnologia i educació", a part de presentar reflexions sobre l'impacte tecnològic en l'àmbit socioeducatiu i en l'àmbit universitari o bé presentar veritables projectes d'innovació pedagògica que cerquen la construcció social del coneixement i el treball en xarxa.

En primer lloc, l'article de la **Dra. Anna Pagés** del Grup de recerca consolidat PSiTIC de la FPCEE Blanquerna – URL titulat "*Tecnologia i lideratge educatiu:*

una perspectiva filosòfica", que pretén abordar, des de la perspectiva de la Filosofia de l'Educació, la funció de l'excepció en l'estandardització normativa de les pràctiques tecnicoinstrumentals. L'article ofereix una visió crítica dels imperatius tecnològics per confrontar-los amb l'ètica de l'acció pedagògica.

En segon lloc, el **Dr. Miquel Àngel Prats i la professora Elena Sofía Ojando** de la línia eduTIC del Grup de recerca consolidat PSiTIC de la FPCEE Blanquerna – URL presenten l'article titulat "*Els diagnòstics tecnopedagògics de centre (DTP). Instrument avaluatiu multidimensional per a la incorporació estratègica de les TIC en els centres educatius*" com a resposta a les necessitats manifestades en les diferents avaluacions de l'experiència del projecte eduCAT 1x1 portada a terme pel Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya durant el govern tripartit. Els DTP's permeten ser l'eina coherent i estratègica, així com el punt de partida a l'escola, per a promoure un procés d'innovació pedagògica, amb suport TIC escalable, en la pròpia realitat del centre escolar.

En tercer lloc, l'article del professor **Antoni Miralpeix** de la línia eduTIC del Grup de recerca consolidat PSiTIC de la FPCEE Blanquerna – URL titulat "*Recursos de l'iPad i l'iPhone aplicats a l'educació universitària de la música*", en el qual es presenta un estudi prospectiu de les possibilitats que ofereixen els telèfons intel·ligents i les tauletes tàctils de darrera generació als docents i discents, oferint un marc conceptual a partir de les veus expertes, així com una proposta concreta d'aplicacions i recursos d'aquests dispositius aplicats a l'educació musical universitària.

En quart lloc, l'article del **Dr. Jordi Simón** del Grup de Recerca de Parella i Família (GRPF) i de la **Dra. Elisabeth Alomar** del Grup de Recerca en Discapacitat i Qualitat de Vida: Aspectes Educatius, ambdós de la FPCEE Blanquerna – URL titulat "*Aprendre a la universitat sota un prisma connectivista. Aprendre en l'era digital*". L'objectiu principal d'aquest article tracta sobre mostrar i avaluar l'experiència d'impartir un mòdul en els estudis de grau de mestre en Educació Primària des d'una perspectiva connectivista. Hi trobarem referències a com són els joves de la generació Y, com han d'estructurar el seu aprenentatge a partir del seu Entorn d'Aprenentatge Personalitzat (PLE) i de quines eines podem utilitzar els docents per crear un bon Entorn d'Aprenentatge Col·laboratiu.

En cinquè lloc, l'article de la **Dra. Mercè Gisbert**, de la Universitat Rovira i Virgili de Tarragona, titulat "*Nuevos Escenarios para los aprendices digitales en la universidad*", en el qual s'explica el fet que la incorporació de les TIC en l'espai universitari ha portat a configurar nous entorns de formació de la gestió del temps, de l'espai i dels recursos educatius per a afavorir els processos de construcció del coneixement per part dels estudiants, uns estudiants alfabetitzats tecnològicament que exigeixen, de les universitats, molt més que la mera transmissió d'informació.

En sisè lloc, el **Dr. Pere Marqués** –director del grup de recerca DIM-UAB– presenta l'article titulat "*Cap a*

un nou paradigma educatiu: el currículum bimodal", com a resposta a orientar cap a una formació més en consonància amb la societat actual. L'article presenta els principis del currículum bimodal que faciliten la millora dels aprenentatges dels alumnes i asseguruen una significativa reducció del fracàs escolar. A part, l'article inclou els primers resultats d'una recerca internacional en 30 centres de Primària i Secundària.

En setè lloc, l'article del **Dr. Antonio Bartolomé** i la **Dra. Mariona Grané**, de la Universitat de Barcelona, titulat "*Interrogantes educativos desde la Sociedad del conocimiento*", en el qual expliquen les conseqüències de la invasió de les tecnologies en el currículum escolar. La por o el rebuig de fa deu anys han estat substituïts per l'entusiasme o la consideració de panacea. Hi ha veus crítiques des del rebuig del canvi, però també des que perceben que no existeix tal canvi, sinó que s'incorporen les TIC descontextualitzades. I això planteja una sèrie d'interrogants sobre el present i el futur de l'acció educativa. L'escola 2.0 continua sent una escola del segle XIX; això sí, amb una forta inversió en aparells. Aquest article reflexiona i planteja aquests interrogants.

En vuitè lloc, l'article de la **Dra. Anna Forés** i de la **Dra. Begoña Gros**, de la Universitat de Barcelona, titulat "*Dues tendències TAP en educació. Apoderar i participar*". Aquest article presenta dues tendències de l'ús de les tecnologies per a l'apoderació i la participació. La primera tendència és a l'escola o als instituts sobre l'ús dels mòbils i les geolocalitzacions. La segona tendència la situem a la universitat, en la reflexió sobre l'ús que fan, els estudiants, de les tecnologies.

I en novè lloc, l'article de la **Dra. María Graciela Badilla Quintana**, la professora **Laura Jiménez Pérez**

i el **Dr. Marcelo Careaga Butter** i, titulat "*Competencias TIC en Formación Inicial Docente: Estudio de caso de 6 especialidades en la Universidad Católica de la Santísima Concepción*", de la Facultat d'Educació de la Universitat Catòlica de la Santíssima Concepció (UCSC) de Xile. L'article està enfocat a descriure el nivell d'adquisició de les Competències Tecnològiques (TIC) dels estudiants de 6 especialitats, de la Facultat d'Educació de la Universitat Catòlica de la Santíssima Concepció (UCSC) de Xile, en cinc dimensions relacionades amb l'ús i la implementació en contextos personals i pedagògics.

Desitgem que el present monogràfic serveixi, doncs, per a presentar una aproximació al retrat del panorama actual davant el repte de la innovació, la tecnologia i l'educació en l'àmbit educatiu en general i en l'ensenyament superior en particular.

Referències

- Dede, C. (Comp.) (2008). *Aprendiendo con tecnología*. Buenos Aires: Paidós.
- Dispenza, J. (2010). Creamos la realidad con nuestros pensamientos. Recuperat el 10 de juny de 2013, a http://www.magazinedigital.com/cultura/entrevistas/reportaje/cnt_id/5042
- Prats, M.A. (2012). *L'educació necessita innovar i no aturar-se*. Recuperat el dia 10 de juny de 2013, a <http://www.edu21.cat/ca/continguts/840>
- Prensky, M. (2011). *Enseñar a nativos digitales*. Barcelona: Ed. SM.
- Tapscott, D. (2009). *Creciendo en un entorno digital. La Generación Internet*. Barcelona: McGraw-Hill.