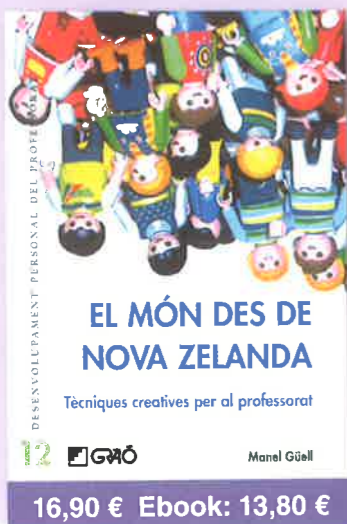


Llibres de Graó ◆ Llibres de Graó



EL MÓN DES DE NOVA ZELANDA Tècniques creatives per al professorat

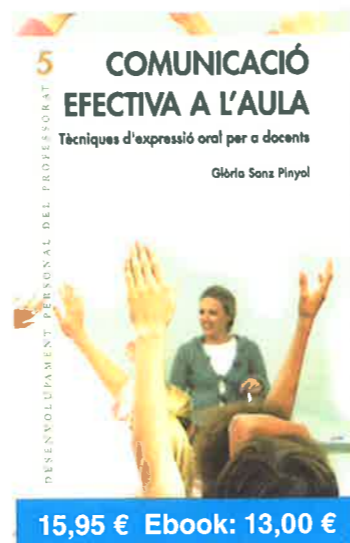
Manuel Güell

La creativitat no és exactament una característica hereditària. És una habilitat mental que es pot entrenar i desenvolupar aplicant tècniques creatives. Aquest llibre proposa una selecció de tècniques creatives amb activitats d'entrenament i solucionari per desenvolupar la creativitat del professorat i aplicar-la a la seva tasca professional. Ah, i també pretén despertar l'infant creatiu que tenim endormiscat en el bosc espès de les neurones i les sinapsis.

COMUNICACIÓ EFECTIVA A L'AULA TÈCNiques D'EXPRESSIÓ ORAL PER A DOCENTS

Glòria Sanz Pinyol

Aquest llibre convida a reflexionar sobre la importància de les habilitats comunicatives orals en l'activitat docent i té l'objectiu d'ajudar a millorar l'expressió oral de professors i professores. Inclou, a més de consells pràctics per treballar a l'aula, propostes per millorar les pròpies estratègies i habilitats comunicatives, exercicis i guies d'observació d'intervencions orals.



La personalització de l'aprenentatge escolar, una exigència de la nova ecologia de l'aprenentatge

L'article introdueix la visió de la personalització de l'aprenentatge escolar, que constitueix el teló de fons del dossier, situant-la en la tradició de les pedagogies centrades en l'aprenent i destacant, al mateix temps, el salt qualitatiu que introdueix en aquesta tradició. La personalització de l'aprenentatge escolar es presenta com una exigència derivada de la necessitat d'adequar l'educació formal i acadèmica a les característiques de la nova ecologia de l'aprenentatge. Aquesta adequació va molt més enllà d'un canvi en les estratègies pedagògiques, didàctiques o curriculars i requereix la posada en marxa d'actuacions a diferents nivells i àmbits de l'organització, com també el funcionament del sistema educatiu i la participació d'actors diferents. L'article es tanca amb la presentació a grans trets de l'organització del dossier i dels continguts que hi ha.



César Coll
Universitat de Barcelona



LA GESTIÓ DEL TEMPS PERSONAL I COL·LECTIU Com detectar i combatre els «vampirs» del temps

Rosa López

Aquest llibre t'ajudarà a reflexionar sobre com gestionar el teu temps personal i el temps compartit, i podràs descobrir i evidenciar els «vampirs» del teu temps i del temps que comparteixes amb els altres en la teva vida professional. Descobriràs com la nostra gestió del temps influeix directament en la nostra autoestima, en la motivació o en el nivell d'estrès que tenim, així com recursos, idees i estratègies que t'ajudaran a reconèixer els elements i les situacions que el «vampiritzen»

La idea de personalitzar l'aprenentatge ocupa actualment un lloc destacat, tant en el discurs i en el pensament pedagògic com en les propostes i en les experiències d'innovació i de millora educatives. La rapidesa amb la qual s'ha difós aquesta idea, com també l'alt nivell d'acceptació i popularitat de què gaudeix entre els professionals de l'educació, aconsellen fer un esforç adreçat a discernir-ne els fonaments i l'abast, valorar si és desitjable, possible o necessari aplicar-la al nostre sistema educatiu i, en cas de concloure que n'és, identificar les estratègies més eficaces i eficients per practicar-la tot sortejant obstacles i dificultats i evitant els riscos derivats d'eventuals interpretacions simplistes o esbiaixades. L'objectiu d'aquest dossier és justament realitzar una primera aproximació a aquestes qüestions mitjançant les contribucions d'un ampli elenc de col·laboradors, integrat per professionals de l'educació que treballen en nivells acadèmics –educació infantil, primària, secundària, universitària– i en contextos institucionals –escoles, instituts, universitats, Administració educativa, Administració local– diferents.

QUÈ ENTENEM PER PERSONALITZACIÓ DE L'APRENENTATGE?

Convé començar precisant la idea de personalització de l'aprenentatge que ha presidit i orientat les decisions sobre l'estructura i els continguts del dossier. Efectivament, com a resultat sens dubte, com a mínim en part, de la seva àmplia difusió i creixent popularitat, coexisteixen actualment concepcions sensiblement diferents del que significa personalitzar l'aprenentatge. Algunes vegades s'utilitza aquesta expressió com a sinònim d'atenció a la diversitat i d'ensenyament adaptatiu; en

d'altres, en canvi, s'utilitza per al·ludir a maneres alternatives i totalment noves d'organitzar l'educació escolar, i encara en d'altres s'entén que personalitzar consisteix a utilitzar situacions «autèntiques» d'aprenentatge, amb un correlat clar en les activitats i en les situacions habituals de la vida quotidiana de l'alumnat. Per part nostra, entenem que el concepte de personalització remet a una visió de l'aprenentatge i de l'ensenyament que s'ubica en la tradició de les pedagogies centrades en l'infant o en l'alumne, present en el discurs, en el pensament i en les pràctiques educatives des de final del segle XIX, a la qual pertanyen noms tan il·lustres com María Montessori, Eduard Claparède, Célestin Freinet, Ovide Decroly o John Dewey, per esmentar-ne tan sols uns quants. La personalització de l'aprenentatge, tal com l'entendem en aquest dossier, implica al mateix temps una continuïtat i un salt qualitatiu dintre d'aquesta tradició.

Hi ha una continuïtat en el sentit que, igual que en les altres propostes i en els altres plantejaments d'aquesta tradició, personalitzar l'aprenentatge implica centrar l'acció educativa en l'aprenent, que és l'autèntic protagonista d'aquest procés, i entendre l'ensenyament, i per extensió la totalitat de l'acció educativa, com una ajuda que es va modificant i ajustant en funció de les vicissituds que experimenta l'alumne durant aquest procés, i molt especialment en funció de les seves característiques i

necessitats. Però personalitzar l'aprenentatge comporta també una ruptura, un salt qualitatiu respecte a aquesta tradició, en la mesura en què l'ajustament de l'ajut que s'ofereix al discent durant el procés d'aprenentatge té en compte, a més de les seves característiques personals, socials i culturals i de les necessitats que hi estan associades, els seus interessos, objectius i opcions d'aprenentatge.

Un comentari relatiu a les propostes i a les pràctiques d'atenció a la diversitat sorgides en el marc dels plantejaments constructivistes, la manifestació més recent i estesa d'aquesta tradició pedagògica, ens pot ajudar a entendre millor la naturalesa i les implicacions d'aquest salt qualitatiu. Típicament, en aquestes pràctiques, el professor identifica les característiques i les necessitats de l'alumne; decideix quin tipus i quina intensitat d'ajut necessita per realitzar uns aprenentatges establerts prèviament en el currículum i plasmats en un llibre de text o en una programació, i li proporciona aquest ajut. Certament, en aquestes pràctiques, l'aprenent és al centre del procés, però el control d'aquest procés és exercit des de fora (per l'ensenyant, pel currículum, pel llibre de text, per la programació).

A les propostes de personalització, s'hi reconeix i s'hi accepta la capacitat del discent per prendre decisions sobre el seu propi procés de formació, inclosos els aspectes relatius al *què* (continguts), al *com* (activitats, material i suports) i al *quan* (seqüenciació), i l'ensenyant ofereix i ajusta el tipus i la intensitat de l'ajut tenint en compte aquesta capacitat. La presa en consideració de la *veu* de l'alumne, la importància de tenir en compte aquesta veu en la planificació i el desenvolupament de les activitats d'ensenyament- aprenentatge, com també el reconeixement i l'acceptació de la capacitat del discent per controlar el seu propi procés d'aprenentatge adquireixen així una importància crucial en les propostes i en les experiències de personalització de l'aprenentatge escolar (Coll, 2016). L'estudiant continua estant al centre del procés d'aprenentatge com en les propostes i pràctiques d'atenció a la diversitat, però, contràriament al que hi succeeix, ja no és solament



algú que té necessitats que han estat detectades des de l'exterior i que cal satisfer perquè el procés d'aprenentatge pugui discórrer i culminar amb èxit. A més a més, té interessos, objectius i opcions personals que cal atendre igualment perquè la seva formació arribi a bon port.

De les consideracions anteriors se n'extreu que la personalització de l'aprenentatge escolar no és un fi, sinó un mitjà. El fi és promoure i facilitar la realització d'aprenentatges personals a les escoles i als instituts, és a dir, que tinguin sentit i valor particular per a l'alumnat. La personalització de l'adquisició de coneixements nous es refereix, doncs, a un conjunt d'actuacions orientades a promoure la realització d'aprenentatges amb sentit i valor personal per a l'alumnat. Als centres docents i a les aules aquestes actuacions adquireixen habitualment la forma de propostes o d'estratègies pedagògiques, didàctiques, curriculars, organitzatives o de funcionament. En un altre article d'aquest dossier hi presentem i hi comentem amb cert detall les característiques dels processos que són més propicis per generar aprenentatges amb sentit i amb valor personal per a l'alumnat, com també les propostes i les estratègies educatives susceptibles de promoure i d'afavorir processos d'adquisició de coneixements amb aquestes característiques als centres docents. De moment, i per tancar aquestes consideracions sobre el significat i l'abast de la idea de personalització de l'aprenentatge, convé precisar encara què entenem per aprenentatges escolars amb sentit i amb valor personal per a l'alumnat.

Un aprenentatge amb sentit i amb valor personal és aquell que ajuda l'aprenent:

- A conèixer-se i a entendre's millor, il·luminant moments i aspectes més o menys amplis de la seva experiència

passada i de la seva història personal.

- A conèixer i a entendre millor la realitat en la qual està immers i a ampliar la seva capacitat i les seves possibilitats d'actuar en i sobre ella.
- A projectar-se cap al futur, contribuint a generar expectatives i plans d'acció que l'impliquen personalment.

En definitiva, un aprenentatge amb sentit i amb valor per a l'aprenent és el que ajuda de manera més o menys significativa a construir la seva identitat, la qual cosa el porta a actuar, pensar, sentir, relacionar-se, interactuar, avançar, preveure i projectar-se d'una forma determinada. D'alguna manera, tots els aprenentatges que portem a terme contribueixen a fer-nos com som, però no tots hi contribueixen amb la mateixa intensitat ni exerceixen el mateix impacte, i el que no és menys important, no tots són igualment rellevants per a nosaltres en un moment determinat. El sentit de l'aprenentatge no es deriva exclusivament de la naturalesa ni de les característiques del que s'ha après; tampoc de les necessitats ni de les característiques del discent ni de les possibilitats que ofereix i les restriccions que imposa el context en el qual té lloc l'adquisició de coneixements. El sentit de l'aprenentatge és el resultat d'una experiència subjectiva en què la naturalesa i les característiques del que s'ha après, les característiques i les necessitats de l'aprenent i les característiques i els condicionants del context s'entrellacen de manera indissociable. Podríem dir, per tant, que el sentit més o menys gran que l'alumnat atribueix als aprenentatges escolars està estretament relacionat amb la possibilitat de vincular les seves experiències d'aprenentatge a l'escola amb les experiències d'aprenentatge que ha viscut en el passat, que viu en el present i que espera viure en el futur.

PER QUÈ ÉS IMPORTANT AVANÇAR CAP A LA PERSONALITZACIÓ DE L'APRENENTATGE ESCOLAR?

A les darreres dècades, com a conseqüència en bona mesura, però no únicament, de la ubiqüitat de les TIC, d'Internet i dels dispositius mòbils, ha tingut lloc un conjunt de canvis importants en els paràmetres de la formació humana, és a dir, en *què, quan, com, on, amb qui i per a què* aprenem les persones. Aquests canvis estan configurant el que s'ha anomenat una *nova ecologia de l'aprenentatge humà* (Barron, 2006; Coll, 2013), caracteritzada, entre altres, pels aspectes següents:

- La multiplicitat de contextos d'activitat que ofereixen a les persones oportunitats i recursos per aprendre (centres culturals, centres d'aprenentatge, mons o entorns virtuals, xarxes socials, comunitats de pràctica, d'interès o d'aprenentatge presencials o virtuals, etc.) i que s'han sumat a les institucions d'educació formal i escolar considerades tradicionalment com els contextos d'aprenentatge per excel·lència.
- La possibilitat de dissociar els aprenentatges d'un entorn físic o institucional determinat (escola o llar familiar, per exemple), mitjançant la utilització de dispositius digitals mòbils que permeten transitar entre contextos tenint-ne en compte els recursos o les oportunitats de formació.
- La digitalització de la informació i la possibilitat que això ofereix d'utilitzar diversos llenguatges i formats de manera simultània o successiva, en un mateix espai simbòlic i amb la finalitat de comunicar, representar o simular fets, fenòmens o situacions.

Aquestes característiques i d'altres de la nova ecologia de l'aprenentatge han portat a centrar l'atenció en les trajectòries individuals de formació com una via privilegiada d'accés a la informació i al coneixement en les societats actuals (Arnseth i Silseth, 2013; Erstadt i altres, 2016). En la mesura en què l'aprenentatge considerat útil i rellevant deixa d'estar associat de manera exclusiva o prioritària al context escolar, l'atenció s'adreça als aprenentatges que tenen lloc en els diferents contextos pels quals transitem les persones i a les connexions que s'estableixen entre ells. El que ens interessa subratllar aquí és que aquestes trajectòries, enteses com el conjunt d'experiències d'aprenentatge viscudes i d'aprenentatges realitzats en els contextos d'activitat en què participem, estan determinades, en part, pels contextos als quals podem accedir i per les activitats en les quals podem participar en aquests contextos, i en part, també, per les eleccions i les opcions personals que portem a terme en el marc de les possibilitats d'accés i de participació que tenim al nostre abast. En altres paraules, aquestes trajectòries tenen ja un caràcter personal en la mesura en què són el resultat de connectar aprenentatges i experiències formatives per damunt de les barreres espaciotemporals i institucionals dels contextos d'activitat en els quals tenen l'origen.

La connexió entre els aprenentatges i les experiències d'aprenentatge que tenen l'origen en el context acadèmic i els que tenen l'origen en altres contextos xoca, això no obstant, amb un impediment. Les institucions d'educació formal,

La personalització de l'aprenentatge escolar no és una opció, sinó una exigència

i per descomptat les escoles i els instituts, estan organitzades i funcionen d'acord amb una visió de l'aprenentatge –és a dir, amb una visió sobre què, on, quan, com, amb qui i per a què aprenem les persones– allunyada de la que es manifesta a la nova ecologia de l'aprenentatge. La bretxa existent entre el que l'alumnat fa i aprèn habitualment en aquestes institucions i el que fa i aprèn fora és a la base d'un dels problemes més importants als quals s'enfronta actualment el nostre sistema educatiu: les dificultats d'un sector creixent de l'alumnat, sobretot a partir del cicle mitjà d'educació primària, i especialment a l'educació secundària, per donar sentit i valor personal a les matèries acadèmiques.

Les propostes i les experiències de personalització de l'aprenentatge escolar tenen precisament com a finalitat fer front a aquest fenomen del desdibuixament del sentit de l'educació escolar que afecta sectors cada vegada més amplis de l'alumnat. Convé subratllar que no ens estem referint solament a l'alumnat que obté mals resultats o que abandona els estudis, sinó també al que, tot i que obté resultats qualificats en principi com a bons o fins i tot molt bons, sovint no és capaç de relacionar aquests aprenentatges amb els seus interessos i amb les seves preocupacions, amb el que l'atreu, fa i aprèn quan és fora de l'escola o de l'institut. És a dir, a l'alumnat que, d'acord amb els indicadors habituals del rendiment acadèmic, desenvolupa les competències i aprèn els continguts establerts en el currículum oficial, però que, això no obstant, atorga un escàs sentit i valor personal a aquests aprenentatges.

D'acord amb l'argumentació exposada, en el marc de la nova ecologia de l'aprenentatge pròpia de les societats actuals, la personalització de l'aprenentatge escolar no és una opció, sinó una exigència. Cal avançar cap a la personalització de l'aprenentatge escolar perquè

és una exigència de la nova ecologia de l'aprenentatge, i també perquè, tal com han posat de manifest els resultats de la investigació educativa i psicoeducativa (vegeu l'article següent), la personalització de l'aprenentatge, entesa com un conjunt d'estratègies pedagògiques i didàctiques orientades a promoure i reforçar el sentit de la formació acadèmica, és una via adequada per fer front al preocupant i creixent fenomen del desdibuixament del sentit de l'aprenentatge escolar.

Des d'aquesta perspectiva, per tant, el que està en discussió no és si hem d'avançar o no cap a una personalització de l'aprenentatge escolar, sinó com ho podem fer. La qüestió que se'ns planteja és, doncs, com podem afrontar les dificultats, superar els obstacles i evitar els riscos que implica avançar des d'un sistema educatiu que respon a una ecologia de l'aprenentatge en gran mesura obsoleta i que se sustenta en una visió homogeneitzadora de l'adquisició de coneixements, cap a un sistema que aposta decididament per la personalització de l'aprenentatge. Aquesta és la qüestió a la qual volen aportar elements de resposta el present monogràfic i les aportacions dels autors i les autores que el conformen. Això no obstant, abans de presentar l'estructura i els continguts del dossier, convé que fem un breu comentari sobre els actors i les instàncies implicades en les actuacions que cal escometre per avançar en aquesta direcció.

ACTORS I ÀMBITS D'ACTUACIÓ IMPLICATS EN L'AVENÇ CAP A LA PERSONALITZACIÓ DE L'APRENTATGE ESCOLAR

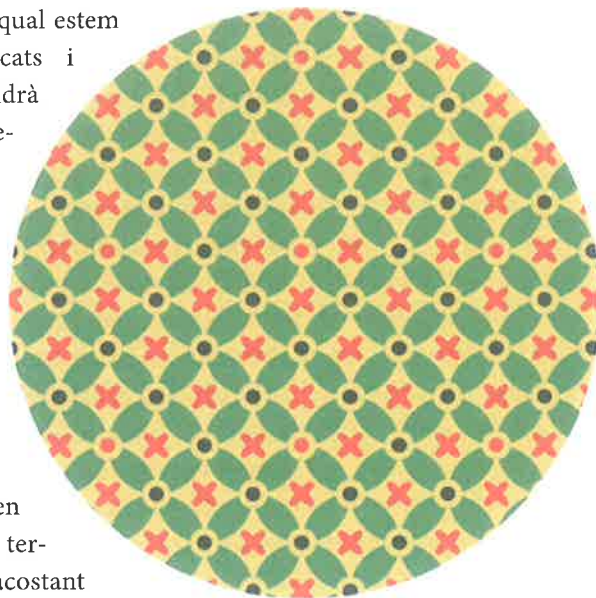
Per avançar cap a la personalització de l'aprenentatge escolar, cal posar en marxa actuacions que se situen en nivells diferents de l'organització i del funcionament del sistema educatiu i que im-

pliquen diferents actors: professorat, equips directius, agents comunitaris, administradors de l'educació, dissenyadors de polítiques educatives i responsables polítics. La raó d'aquest fet és que, com ja hem explicat més amunt, posar en marxa una educació escolar personalitzada obliga a fer una revisió i una transformació en profunditat del sistema educatiu que implica necessàriament tots els col·lectius esmentats.

En primer lloc, implica el professorat i els equips docents, que són, en definitiva, els responsables de dissenyar les estratègies pedagògiques i didàctiques orientades a promoure l'aprenentatge escolar amb sentit i amb valor personal per a l'alumnat, de planificar-ne la posada en marxa a les aules, d'implementar-les, de realitzar-ne el seguiment, de valorar-les i de millorar-les. En segon lloc, implica els equips directius, que tenen la important responsabilitat de promoure i de facilitar l'adopció de formes d'organització i funcionament als centres docents –organització d'espais i de temps, criteris d'organització dels grups d'alumnes–, susceptibles de facilitar la implementació de les estratègies de personalització de l'aprenentatge a les aules. En tercer lloc, implica els administradors, gestors, dissenyadors i responsables de polítiques formatives, als quals els correspon definir, aplicar i supervisar l'aplicació d'un marc legal i normatiu que renunciï definitivament a la filosofia homogeneïtzadora pròpia de l'ecologia de l'aprenentatge que sustenta actualment l'educació escolar i que és totalment incompatible amb la nova ecologia de l'aprenentatge i amb un sistema educatiu orientat a la personalització de la formació. I, per acabar, implica els agents comunitaris rellevants en els contextos pels quals transita i en què participa l'alumnat, l'aportació del qual és imprescindible per establir una educació distribuïda entre contextos diferents i interconnectada al servei d'objectius educatius complementaris.

El caràcter sistèmic del canvi necessari per establir un sistema educatiu d'acord amb la nova ecologia de l'aprenentatge i presidit per la idea de personalització de l'aprenentatge escolar posa de manifest la dificultat del procés

de transformació al qual estem inevitablement abocats i els obstacles que caldrà superar per aconseguir-ho. Aquesta complexitat aconsella que es posin en marxa actuacions i processos d'innovació d'abast i d'amplitud variables, en funció de les condicions objectives en les quals es portin a terme i que ens vagin acostant paulatinament a l'objectiu perseguit: una educació escolar plenament orientada a la personalització de l'aprenentatge. Per això cal assegurar el màxim possible de coherència de les actuacions i dels processos d'innovació, sigui quin sigui l'àmbit en què se situïn (aula, centre docent, zona escolar o sistema educatiu) i siguin quins siguin els principals actors implicats (professorat i equips docents, equips directius, gestors i administradors de l'educació, dissenyadors de polítiques educatives o agents comunitaris).



ESTRUCTURA I CONTINGUTS DEL DOSSIER

El dossier està organitzat en tres grans blocs més un apartat dedicat a fonts d'informació relacionades amb la temàtica de la personalització de l'aprenentatge.

Les col·laboracions del primer bloc, integrat per articles de naturalesa essencialment teòrica i titulat *La personalització de l'aprenentatge: fonaments i principis*, desenvolupen i amplien algunes de les idees que acabem de presentar. Més concretament, aquest bloc inclou quatre articles. El primer presenta amb cert detall les característiques principals dels processos d'aprenentatge que, d'acord amb els resultats de la investigació educativa i psicoeducativa i el coneixement acumulat a partir de la pràctica docent, afavoreixen i promouen la realització

d'aprenentatges escolars amb sentit. El segon té com a focus tres conceptes que ocupen un lloc destacat en la caracterització de la nova ecologia de l'aprenentatge i en les propostes relatives a l'articulació dels aprenentatges escolars i no escolars. Són els conceptes de *context d'activitat*, *experiència d'aprenentatge* i *trajectòria individual d'aprenentatge*. El tercer planteja la relació entre un dels objectius més importants de l'educació escolar en el marc de la nova ecologia de l'aprenentatge, la formació d'alumnat competent i la realització d'aprenentatges escolars amb sentit, que, tal com s'ha dit, és la finalitat que persegueixen les propostes i les experiències de personalització de l'aprenentatge escolar. Per acabar, el quart aborda la qüestió de les dificultats i els obstacles que es veuen abocades a afrontar i a superar les experiències i les propostes de personalització de l'aprenentatge escolar, com també els riscos d'inequitat associats a una implementació derivada d'interpretacions esbiaixades o ingènues de la personalització de l'aprenentatge i les cauteles que cal adoptar per evitar-los.

El segon bloc de col·laboracions, el més extens i el que vertebrava el dossier, titulat *Estratègies i experiències de personalització de l'aprenentatge*, inclou la descripció detallada de deu experiències concretes desenvolupades en centres docents, dues d'educació infantil, dues d'educació primària i sis d'educació secundària. La presència més elevada d'experiències que s'han dut a terme en centres d'educació secundària troba la justificació en el fet que és en aquest nivell educatiu en el qual la implementació d'experiències de personalització de l'aprenentatge troba més dificultats objectives, a causa, entre altres factors, de la pressió d'uns currículums oficials sobrecarregats i d'una normativa fortament homogeneïtzadora, com també de la persistència d'una cultura acadèmica escassament sensible, si no oposada, a plantejaments de personalització. Encara que en la majoria d'aquestes experiències conflueixen diverses estratègies pedagògiques, didàctiques i organitzatives de personalització, en la selecció realitzada se n'ha tingut en compte la idoneïtat per il·lustrar amb cert detall i profunditat alguna o algunes

d'aquestes estratègies, de manera que cobreixin en conjunt un ventall d'estratègies tan ampli com sigui possible. Així, les experiències seleccionades per ser incloses en el dossier il·lustren, entre altres aspectes, l'organització de l'acció educativa a partir de l'establiment de plans personals d'aprenentatge (SINS Cardener), l'ús i l'aprofitament dels recursos i de les oportunitats de formació comunitària (INS Josep Vallverdú), les trajectòries d'aprenentatge com a focus de l'acció educativa (Escola Serralavella), la utilització de metodologies d'indagació per abordar activitats autèntiques, complexes i rellevants en el marc d'un enfocament de personalització (INS Quatre Cantons), els interessos de l'alumnat en la construcció d'itineraris de lectura (Escola Francesco Tonucci), l'ús de dispositius mòbils com a instrument de personalització (INS Cal Gravat), la reorganització dels espais i dels temps amb finalitats de personalització (col·legi Montserrat FUHEM), l'èmfasi en continguts d'aprenentatge social i culturalment rellevants mitjançant la participació en activitats i en iniciatives comunitàries (IES Miguel Catalán), la realització col·laborativa d'un projecte compartit entre infants, professorat i famílies a partir de les demandes dels primers (col·legi Lourdes FUHEM) i la utilització de situacions, activitats i experiències de la vida quotidiana dels nens i les nenes amb finalitats de personalització (Escola Infantil de Tui).

El dossier inclou també un bloc de col·laboracions sensiblement més curtes que les dels blocs precedents, encara que no per això menys interessants, sota l'etiqueta d'*Opinions*. Tal com indica aquest títol, s'ha sol·licitat als autors que expressin la seva opinió fonamentada, sense excloure'n la polèmica o la voluntat d'encetar un debat si ho consideren oportú, sobre temes més o menys puntuals, però tots centrals, relacionats amb la personalització de l'aprenentatge: els processos d'innovació educativa focalitzats en la personalització, els tallers creatius com a espais per a la personalització, la necessitat de reflexionar sobre els entorns d'aprenentatge en la perspectiva de la personalització, l'origen i la construcció dels interessos d'aprenentatge, la necessària revisió

del model de currículum vigent, l'avaluació competencial i el seu paper en la personalització de l'aprenentatge, l'ús de les TIC com a eines de personalització, el paper dels actors comunitaris i de les administracions locals en la personalització de l'aprenentatge o la formació del professorat en un context de personalització de l'aprenentatge.

Finalment, el dossier es tanca amb l'apartat *Per saber-ne més...*, en el qual es presenten i es comenten breument algunes fonts documentals especialment rellevants per a la temàtica de la personalització de l'aprenentatge escolar. Aquestes fonts tenen dues característiques principals. En primer lloc, hi abunden els blogs i les pàgines web on es presenten experiències i propostes de personalització de l'aprenentatge, i també, encara que de manera menys nombrosa, investigacions, informes i resul-

tats de recerques. En segon lloc, malgrat la voluntat d'incloure-hi fonts documentals publicades –impreses en paper o en línia– en les distintes llengües de l'Estat espanyol, ha estat impossible substreure's a la realitat que la majoria estan escrites en anglès i, a una distància enorme, en castellà. No ens ha semblat oportú, això no obstant, renunciar per aquest motiu a incloure-hi les fonts considerades especialment rellevants o interessants pel fet d'estar publicades en una llengua o en una altra, si bé, en aquests casos, hem procedit en general a realitzar-hi uns comentaris una mica més amplis i detallats. •

Referències bibliogràfiques

ARNSETH, H.Ch.; SILSETH, K. (2013): «Tracing Learning and Identity across Sites: Tensions, Connections and Transformations in and Between Everyday and Institutional Practices», a ERSTAD, O.; SEFTON-GREEN,

J. (ed.): *Identity, Community, and Learning Lives in the Digital Age*. Cambridge. Cambridge University Press, p. 23-38.

BARRON, B. (2006): «Interest and self-sustained learning as catalysts of development: A learning ecologies perspective». *Human Development*, núm. 49, p. 193-224.

COLL, C. (2013): «La educación formal en la nueva ecología del aprendizaje: Tendencias, retos y agenda de investigación», a RODRÍGUEZ-ILERA, J.L. (comp.): *Aprendizaje y educación en la sociedad digital*. Barcelona. Universitat de Barcelona.

— (2016). «La personalització de l'aprenentatge escolar: El què, el per què i el com d'un repte indefugible», a VILALTA, J.M. (dir.): *Reptes de l'educació a Catalunya: Anuari 2015* [en línia]. Barcelona. Fundació Bofill. www.bofill.cat/sites/default/files/RepteseducacioCatalunya.Anuari2015_041016.pdf [Consulta: abril 2018]

ERSTAD, O. i altres (ed.) (2016): *Learning across Contexts in the Knowledge Society*. Amsterdam. Sense.

PAM
Parc Astronòmic Montsec

Centre d'Observació de l'Univers
Un dels millors cels del món

**Gaudeix del planetari open 3D
i de l'observatori-aula Únics al món**

PARC ASTRONÒMIC MONTSEC
Cami del Coll d'Ares, s/n. 25691 Ager
info@parcastronomic.cat
www.parcstronomic.cat

VENDA D'ENTRADES A:
www.parcstronomic.cat

La personalització de l'aprenentatge: fonaments i principis

Personalitzar l'aprenentatge escolar és un mitjà, no una finalitat. La finalitat és promoure a les escoles i als instituts la realització d'aprenentatges que tinguin sentit i valor personal per a l'alumnat. Per aconseguir-ho cal incorporar la veu de l'alumnat i reconèixer la seva capacitat de decisió i control sobre el propi procés d'aprenentatge. Això significa, en essència, personalitzar l'aprenentatge.

Processos d'aprenentatge generadors de sentit i estratègies de personalització

A partir d'una visió de la personalització de l'aprenentatge entesa com un conjunt d'estratègies educatives orientades a promoure i a reforçar el sentit que l'alumnat atribueix als aprenentatges escolars, l'article explora tres aspectes d'aquesta temàtica. En primer lloc, s'hi assenyalen les característiques dels processos d'aprenentatge que solen desembocar en la realització d'aprenentatges amb un elevat sentit i valor personal per a l'alumnat. En segon lloc, s'hi esmenten algunes estratègies pedagògiques, curriculars, organitzatives i de funcionament susceptibles d'engegar processos d'aprenentatge amb les característiques indicades. Per acabar, s'hi formulen algunes consideracions sobre els avenços realitzats en la personalització de l'aprenentatge escolar, s'hi subratllen alguns obstacles que dificulten la generalització d'aquests avenços i s'hi suggereixen algunes actuacions urgents per afrontar-los.



César Coll
Universitat de Barcelona

D'acord amb la visió de personalització de l'aprenentatge escolar presentada a l'article introductor d'aquest dossier, convé distingir amb claredat entre, d'una banda, aprenentatge amb sentit i valor personal per a l'alumnat i, d'altra, personalització de l'aprenentatge. La primera expressió fa referència a una finalitat, que l'alumnat atribueixi el sentit més gran possible als aprenentatges escolars; la segona, d'altra banda, designa un mitjà per aconseguir aquesta finalitat, és a dir, un conjunt d'actuacions orientades a promoure i reforçar el sentit i el valor personal que l'alumnat atribueix al que aprèn a les escoles i als instituts. Així mateix, hem argumentat que les propostes de personalització de l'aprenentatge escolar sorgeixen de la necessitat d'adequar el sistema educatiu a les característiques i a les exigències de la nova ecologia de l'adquisició de

coneixements nous pròpia de la societat de la informació. Succeeix, això no obstant, que la visió de l'aprenentatge i de l'ensenyament que sustenta l'educació escolar actualment està tan allunyada de la que reflecteix la nova ecologia de l'aprenentatge que aquesta adequació requereix una transformació del sistema educatiu en profunditat. Avançar cap a la personalització de l'aprenentatge és, consegüentment, una tasca ineludible, però també i al mateix temps de gran complexitat, atès que va associada a la realització de canvis en els diferents nivells d'organització i funcionament del sistema educatiu i invoca la participació de múltiples actors.

Prenent aquestes idees com a punt partida, en aquest article continuarem explorant els plantejaments i les propostes de personalització de l'aprenentatge escolar des d'una triple perspectiva. En

primer lloc, assenyalarem algunes característiques dels processos d'adquisició de coneixements que, d'acord amb els resultats de la investigació psicològica i educativa, solen conduir a la realització d'aprenentatges amb un elevat sentit i valor personal per als aprenents. Seguidament, identificarem algunes actuacions i estratègies pedagògiques, curriculars, d'organització i de funcionament susceptibles de generar processos d'aprenentatge amb les característiques esmentades als centres educatius i a les aules. Per acabar, formularem algunes consideracions sobre els avenços aconseguits fins ara en moltes escoles i instituts per personalitzar l'aprenentatge escolar, com també sobre els obstacles i les dificultats per fer sostenibles i escalables aquests avenços i algunes actuacions necessàries per continuar avançant.

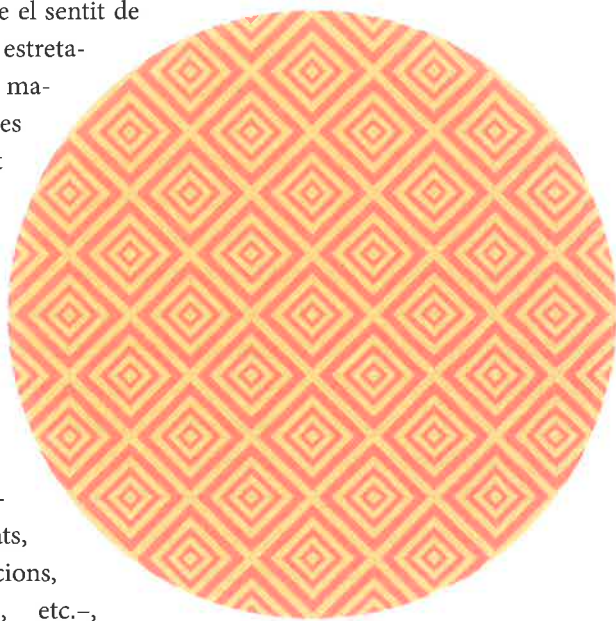
PROCESSOS D'ADQUISICIÓ DE CONEIXEMENTS GENERADORS D'APRENENTATGES AMB SENTIT

Els avenços realitzats per les ciències de l'aprenentatge en el transcurs de les darreres dècades, i més en general els resultats de les investigacions psicològiques i educatives, proporcionen actualment informació contrastada i precisa sobre algunes característiques dels processos d'adquisició de coneixements que afavoreixen la realització d'aprenentatges amb un elevat sentit i valor personal per a l'alumnat.¹ Abans d'enunciar-les convé recordar, això no obstant, què entenem per un aprenentatge amb sentit i amb valor personal per a l'alumne o per a l'alumna i quins són els factors que intervenen en el fet que un discent atribueixi més o menys sentit a l'aprenentatge realitzat, atès que tots dos aspectes tenen un clar reflex en les característiques dels processos susceptibles de generar aprenentatge amb sentit.

Pel que es refereix al primer aspecte, la idea clau és que un aprenentatge té sentit per a l'aprenent quan l'ajuda a conèixer-se i a entendre's millor, a conèixer, entendre millor i actuar en i sobre la realitat en la qual està immers, com també a projectar-se cap al futur construint plans d'acció i dibuixant escenaris que l'impliquen personalment. I pel que concerneix el segon, la

idea essencial és que el sentit de l'aprenentatge està estretament associat a la manera com se sent i es percep l'aprenent mentre aprèn, és a dir, a la seva experiència subjectiva d'aprenentatge, experiència en la qual s'entrellacen de manera indissociable les seves característiques personals –necessitats, expectatives, emocions, motius, capacitats, etc.–, les característiques del contingut d'aprenentatge –naturalesa, complexitat, estructura, etc.– i les característiques del context en el qual té lloc el procés d'aprendre –agents, activitats, materials, etc.–. Totes dues consideracions permeten comprendre per què algunes de les característiques dels processos d'aprenentatge susceptibles de generar l'assimilació de coneixements nous amb un elevat sentit i valor personal per als alumnes té a veure amb les seves característiques personals, mentre que unes altres més aviat es relacionen amb les característiques del contingut, i unes altres encara amb el context d'aprenentatge. Així mateix, i en vista de totes dues precisions, és fàcil entendre per quin motiu cap de les característiques dels processos d'aprenentatge que apareixen a la llista següent assegura, per si sola, que els aprenentatges resultants hagin de tenir un elevat sentit i valor personal per als aprenents, i, al contrari, per quin motiu la probabilitat que els aprenents atribueixin al que han après un sentit i un valor personal elevats és més gran com més característiques de la llista coincideixin en un procés d'aprenentatge.

D'acord, doncs, amb el coneixement que tenim en l'actualitat dels processos d'aprenentatge, podem afirmar que la seva eficàcia per promoure la realització d'aprenentatges amb sentit i valor personal per a l'alumnat es veu incrementada quan presenten alguna o algunes de les característiques següents:



¹ Vegeu, per exemple, les síntesis publicades per l'APA (2015), Dumont, Instance i Benavide (2010) i l'OCDE (2018). Més enllà de les diferències terminològiques i de les orientacions disciplinàries i teòriques dels autors i de les institucions que donen suport a la publicació d'aquests treballs, és fàcil identificar en les síntesis les característiques esmentades en aquest apartat.

- *Tenir una base experiencial*, és a dir, estar basats en l'actuació, el fer i l'experimentar. Convé subratllar les dues vessants d'aquesta característica: d'una banda, la importància de l'acció, tant física i manipulativa com mental i, d'altra banda, el fet que l'acció estigui orientada a l'elaboració d'un producte o a l'obtenció d'un resultat.
- *Tenir un fort component vivencial*, de manera que els aspectes cognitius i emocionals s'entrellacen fonent-se en un tot indissoluble. Els processos d'aprenentatge que presenten aquesta característica es distingeixen per emfasitzar les emocions positives associades amb l'activitat d'aprendre.
- *Connectar experiències d'aprenentatge* que han tingut lloc en diferents moments i contextos d'activitat posant l'accent en l'alumne o l'alumna com a nexa d'unió entre elles.
- *Respondre a interessos i objectius de l'aprenent*, és a dir, estar presidits i orientats per un propòsit o per un motiu personal.
- *Reconèixer i respectar la capacitat de decisió i control del discent* sobre el seu procés d'aprenentatge.
- *Ser culturalment sensibles* i estar vinculats o relacionats amb activitats que realitza o en les



quals participa l'aprenent en els contextos en els quals actua habitualment.

- *Afavorir la reflexió de l'alumne o de l'alumna* sobre el seu propi procés d'aprenentatge, sobre les dificultats trobades, els materials i els ajuts que li han permès superar-les, els avenços aconseguits i els assoliments per aconseguir.
- *Permetre que l'estudiant conegui alguna cosa sobre ell mateix com a aprenent*, sobre la seva manera de situar-se davant de les vivències i de les activitats d'aprenentatge, les circumstàncies i les condicions que li són més propícies o menys propícies per aprendre, la seva capacitat per crear les primeres i afrontar les segones, com també per sol·licitar ajuts i aprofitar-los.

ESTRATÈGIES DE PERSONALITZACIÓ DE L'APRENTATGE ESCOLAR

Algunes d'aquestes característiques troben un clar reflex en estratègies de personalització que s'estan utilitzant ja en moltes aules i centres educatius del nostre país. De fet, és en aquest àmbit, el dels centres educatius i les aules, en el qual es perceben més clarament els avenços realitzats en aquests darrers anys en pro d'una personalització més gran de l'aprenentatge escolar, tal com ho posen de manifest les experiències i les pràctiques de personalització incloses en aquest monogràfic. L'experiència acumulada pels equips docents i els processos de reflexió realitzats pel professorat en i sobre la pràctica docent han portat a identificar una sèrie d'estratègies pedagògiques, curriculars, organitzatives i de funcionament –sense que sovint sigui fàcil discernir entre aquests components– particularment apropiades per desencadenar processos d'aprenentatge en l'alumnat amb alguna o amb més d'una de les característiques apuntades. Entre aquestes estratègies cal esmentar, per la seva rellevància i capacitat per reforçar i promoure el sentit dels aprenentatges escolars, les següents:

- Prendre en consideració els interessos, els objectius i les opcions de l'alumnat en el disseny, la planificació i el desenvolupament de les activitats d'ensenyament-aprenentatge.

- Reconèixer, acceptar i permetre exercir la capacitat de decisió dels nois i noies sobre alguns o tots els components de les activitats d'ensenyament-aprenentatge (objectius, continguts, materials, suports, tasques, seqüències, avaluació, etc.).
- Identificar experiències d'aprenentatge significatives per a l'alumnat que tinguin el seu origen fora de l'escola i connectar-les amb les activitats escolars d'ensenyament-aprenentatge.
- Incorporar temps i espais específics per a la revisió, la reflexió i la valoració, tant a nivell individual com col·lectiu, d'experiències d'aprenentatge significatives per als discents, independentment del context d'activitat, escolar o no escolar, en què hagin tingut lloc.
- Incorporar temps i espais específics perquè els nois i noies reflexionin sobre la seva manera d'abordar les activitats i les tasques d'aprenentatge, escolars i no escolars, i també sobre la visió que tenen d'ells mateixos com a aprenents.
- Posar l'èmfasi en continguts d'aprenentatge social i culturalment rellevants mitjançant la participació en activitats i iniciatives comunitàries.
- Incorporar i aprofitar els recursos i les oportunitats per aprendre disponibles en l'entorn comunitari i en els diferents contextos d'activitat als quals poden accedir els estudiants.
- Incorporar i aprofitar els recursos i les oportunitats d'aprenentatge disponibles i accessibles a la xarxa.
- Utilitzar metodologies d'indagació (aprenentatge basat en projectes, casos i problemes).
- Organitzar el currículum i les activitats d'ensenyament, aprenentatge i avaluació al voltant de l'adquisició i el desenvolupament de competències transversals i específiques.
- Utilitzar les TIC i els dispositius mòbils per connectar experiències d'aprenentatge sorgides en diferents contextos d'activitat.
- Organitzar l'acció educativa a partir de l'establiment de *plans personals d'aprenentatge*.
- Promoure la construcció d'*entorns personals d'aprenentatge* mitjançant la integració de contextos d'activitat presencials i digitals que ofereixen a l'alumnat recursos i oportunitats per assolir coneixements nous.

Cap d'aquestes estratègies és capaç per si sola d'assegurar que l'alumnat atribueixi un elevat sentit i valor personal als aprenentatges acadèmics. La confluència de més d'una, això no obstant, incrementa significativament la probabilitat que això succeeixi. En realitat, tal com es pot comprovar en les experiències presentades en aquest monogràfic, habitualment se solen utilitzar diverses d'aquestes estratègies de manera combinada. D'altra banda, cap no és en si mateixa millor o més eficaç que les altres en termes absoluts. La seva capacitat de promoure i de reforçar la realització d'aprenentatges acadèmics amb sentit depèn de diversos factors, entre els quals destaquen la formació, les condicions de treball i les opcions pedagògiques del professorat, els recursos i les oportunitats d'aprenentatge internes i externes al centre que hi ha a l'abast del professorat i de l'alumnat, els suports i l'acompanyament especialitzat de què pot disposar el centre, com també el perfil dels discents.

OBSTACLES I REPTES PER CONTINUAR AVANÇANT CAP A LA PERSONALITZACIÓ

El fet que existeixin exemples reeixits de la posada en pràctica de moltes de les estratègies esmentades posa de manifest que és possible avançar cap a una per-

sonalització més gran de l'aprenentatge escolar fins i tot en el marc d'un sistema educatiu com el nostre, poc o gens propici a individualitzar la docència. Això no obstant, no es pot oblidar que la majoria d'aquestes experiències han estat dissenyades i implementades i que han tingut èxit gràcies a una dedicació especial del professorat no exempta de dosis considerables de voluntarisme, la qual cosa projecta seriosos dubtes sobre la possibilitat de generalitzar-les.

Tal com apuntàvem al principi d'aquest treball, les dificultats més importants a les quals s'enfronten les propostes de personalització tenen l'origen en el fet que els canvis que proposen troben justificació en una visió de l'aprenentatge molt allunyada de la que sustenta actualment l'organització i el funcionament del sistema educatiu. Estem parlant, per tant, d'un canvi sistèmic, amb tota la complexitat que comporta, i això té implicacions importants entre les quals en volem destacar dues. En primer lloc, es tracta d'un procés de transformació que convé portar a terme de manera progressiva, sense acceleracions ni aturades irreflexives, i sobretot amb una orientació clara i sostinguda en el temps. En segon lloc, és una transformació que requereix una actuació simultània en diferents àmbits i nivells del sistema educatiu, bàsicament el de les pràctiques formatives als centres i a les aules, el de les polítiques docents i d'ordenació del sistema pedagògic, i el de la corresponsabilització social i ciutadana amb l'educació. És il·lusori pensar que

La majoria de les experiències han tingut èxit gràcies a una dedicació especial del professorat

una transformació com la que suposa passar d'un sistema educatiu homogeni i homogeneïtzador com l'actual a un sistema personalitzat pot ser el resultat d'actuacions que s'escometin exclusivament en un o un altre d'aquests tres àmbits. O l'avenç es produeix de manera simultània i coherent en els tres àmbits o els canvis no seran efectius, sostenibles ni escalables a nivell de sistema i quedaran limitats a experiències.

En aquesta línia d'argumentació acabarem assenyalant alguns obstacles especialment importants que, segons el nostre parer, és urgent que afrontem i que intentem superar en cadascun d'aquests tres àmbits. En l'àmbit de les pràctiques educatives urgeix, al nostre entendre, plantejar la qüestió de la formació del professorat, un professorat format inicialment i que es continua formant i actualitzant a partir en bona mesura d'una visió de l'aprenentatge que no incorpora la personalització com l'eix de l'acció educativa. D'altra banda, si bé és cert, tal com ja hem assenyalat repetidament, que al nostre país s'estan desenvolupant experiències de personalització de gran interès i clarament reeixides en centres d'educació infantil, primària i secundària, no ho és menys que aquestes experiències estan, en general, escassament documentades, formalitzades i analitzades. Avançar en totes dues direccions –formar el professorat en el disseny, la planificació i la implementació d'estratègies de personalització de l'aprenentatge escolar; estudiar, documentar i analitzar les experiències existents més rellevants, amb la finalitat d'identificar-ne els punts forts, els de millora i, molt especialment, les condicions que fan possible que reïxin– és, sense cap mena de dubte, una actuació prioritària en aquest moment.

En referència a l'àmbit de la definició de les polítiques educatives i de l'ordenació del sistema pedagògic, les actuacions

És urgent abandonar una cultura i uns principis basats en el funcionament homogeni del sistema educatiu com a garantia d'eficàcia i de qualitat

més urgents, i probablement també les que plantegen més dificultats a curt termini, són les relacionades amb la necessitat d'abandonar definitivament una cultura i uns principis basats en el funcionament homogeni del sistema educatiu com a garantia d'eficàcia i de qualitat. És un fet inqüestionable que aquesta cultura i aquests principis impregnen actualment la totalitat del nostre sistema educatiu, des de les lleis i les normes que en regulen l'organització i el funcionament fins a les decisions i les instruccions sobre horaris i plantilles, passant per descomptat pel model de currículum vigent o per les mesures i les vies previstes per atendre la diversitat. Mentre aquesta cultura i aquests principis siguin vigents, les experiències d'innovació i els processos de canvi i de transformació orientats a la personalització de l'aprenentatge actualment en curs en molts centres docents estaran destinats a continuar-se mantenint i desenvolupant gràcies sobretot al voluntarisme dels professionals implicats, i difícilment es podran estendre al conjunt del sistema.

Per acabar direm que, tal com hem pogut comprovar, en una bona part de les estratègies de personalització esmentades, o bé ocupen un lloc destacat les experiències d'aprenentatge de l'alumnat que tenen l'origen en contextos no escolars, o bé s'utilitzen i s'aprofiten recursos i oportunitats per aprendre disponibles

en contextos d'activitat, físics o en línia, externs als centres docents. Vincular i connectar les experiències d'aprenentatge de l'alumnat independentment dels contextos d'activitat, escolars o no escolars, en els quals sorgeixen no és, això no obstant, quelcom que es pugui fer únicament des de les escoles i els instituts. Sovint es necessita també la implicació, la col·laboració i la corresponsabilització d'altres agents socials i comunitaris en l'educació i la formació de l'alumnat. Conseqüentment, urgeix posar en marxa actuacions orientades a aconseguir que la societat en general, i els principals actors socials i comunitaris en particular, prenguin consciència d'aquesta necessitat. El grau més o menys elevat d'èxit d'un centre docent d'oferir al seu alumnat una educació personalitzada de qualitat en condicions d'equitat no es pot atribuir únicament al centre; és també en bona mesura una conseqüència de la implicació de la comunitat de la qual forma part l'escola i dels agents socials i comunitaris que hi són presents. Potser ha estat sempre així, però indubtablement avui ho és més que mai. •

Referències bibliogràfiques

- AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION (APA)
(2015): *20 principios fundamentales de la psicología para la enseñanza y el aprendizaje desde la educación infantil hasta la enseñanza secundaria* [en línia]. www.apa.org/ed/schools/teaching-learning/20-principios-fundamentales.pdf [Consulta: abril 2018]. [Versió en anglès: *Top 20 principles from psychology for preK-12 teaching and learning*, www.apa.org/ed/schools/teaching-learning/top-twenty-principles.pdf]
- DUMONT, H. D.; INSTANCE, D.; BENAVIDE, F. (eds.)
(2010): *The Nature of Learning: Using Research to Inspire Practice*. París. OCDE.
- OCDE (2018): *Manual per a entorns d'aprenentatge innovadors*. Barcelona. Edicions UOC / Centre Unesco de Catalunya. [Versió en anglès: *OECD Handbook for Innovative Learning Environments*, París, OECD, 2017, <https://bit.ly/2vohsHt>]

Contextos d'activitat, experiències d'aprenentatge i trajectòries personals

Les experiències d'adquisició de coneixements que viuen els infants i els joves quan participen en múltiples contextos d'activitat configuren trajectòries úniques i personals d'aprenentatge per a cada individu. Posar l'accent de l'acció educativa sobre aquestes trajectòries és un dels desafiaments principals als quals s'enfronten les institucions d'educació formal per ajudar l'alumnat a donar sentit als aprenentatges escolars.

APRENDRE EN CONTEXTOS MÚLTIPLES D'ACTIVITAT

La nova ecologia de l'aprenentatge, pròpia de la societat actual, posa en relleu l'existència de múltiples i diversos contextos d'activitat en els quals participen els infants i el jovent i que els ofereixen oportunitats, instruments i recursos per aprendre. Els nous coneixements que assolixen i les competències que desenvolupen en aquests escenaris adquireixen cada vegada més rellevància en els seus processos de socialització i desenvolupament (Banks i altres, 2007). Les característiques peculiars d'aquests contextos d'activitat són molt diverses i no sempre es tracta de situacions clarament determinades, ni des del punt de vista social ni institucional, com a situacions educatives. Al contrari, molts d'aquests contextos solen estar definits de manera més ambigua i imprecisa –com ara, per exemple, les pràctiques culturals i esportives o els contextos d'interacció entre iguals–, de manera que el motiu d'ensenyar i d'aprendre pot ser adoptat o no pels participants, o pot aparèixer articulat amb uns altres motius més explícits.

En general, aquests contextos es distingeixen els uns dels altres en termes del marc socioinstitucional en el qual té lloc l'activitat (biblioteca,

llar, centre cívic, club esportiu, etc.); la persona o les persones amb qui es realitza (sol, amb amics, coneguts, progenitors i/o germans, educador, monitor, sacerdot, imam, etc.); els motius per participar en l'activitat (diversió, aprenentatge, interès, treball, etc.); els instruments i els recursos presents, i les regles que regeixen les interaccions que poden establir els participants. Les institucions d'educació formal –escoles, instituts, universitats– són alguns d'aquests contextos d'activitat i, sens dubte, els aprenentatges que hi realitzen els infants i els joves són centrals, però no pas els únics. També aprenen en més llocs, en més moments i amb persones diferents, tal com passa en les excursions amb familiars a la muntanya, a l'equip de bàsquet de l'associació esportiva del districte o jugant amb els amics a la plaça del barri.

Les tecnologies digitals de la informació i la comunicació (TIC) han tingut un paper decisiu en la configuració d'aquest nou entramat. D'una banda, la generalització de l'accés a Internet i de la utilització de dispositius digitals ha multiplicat exponencialment les oportunitats i els recursos per aprendre presents en els contextos d'aprenentatge tradicionals, com ara la família o la comunitat (Rodríguez-Illera, 2013). Si bé sempre



Anna Engel

Universitat de Barcelona



Antonio Membrive

Universitat de Barcelona

Si bé sempre s'ha après en contextos aliens a l'escola, l'accés a la informació i al coneixement no ha estat mai tant a l'abast de la població com en aquests moments

s'ha en contextos aliens a l'escola, l'accés a la informació i al coneixement no ha estat mai tant a l'abast de la població com en aquests moments. D'altra banda, de la mà de les TIC s'han desenvolupat contextos virtuals nous i híbrids en els quals cal aprendre. Els recursos educatius oberts, els cursos massius oberts en línia (MOOC), les comunitats virtuals d'aprenentatge, els videojocs o les xarxes socials, entre d'altres, han rebut una atenció especial en els darrers anys perquè són espais potencialment generadors d'experiències d'aprenentatge. Ara bé, que un espai sigui potencialment generador d'experiències d'aprenentatge no implica que aquestes sempre hagin de tenir lloc.

LA IMPORTÀNCIA DE L'EXPERIÈNCIA SUBJECTIVA D'APRENENTATGE

Tal com hem comentat, els infants i el jovent troben recursos, instruments i persones que els permeten aprendre quan participen en activitats que tenen lloc en múltiples contextos. Això no obstant, no sempre aconsegueixen aprofitar aquestes oportunitats i de vegades, quan ho fan, aquestes experiències no són viscudes com si fossin d'aprenentatge. Fins i tot en situacions i en activitats d'interès elevat, en les quals participen per voluntat pròpia, i en les quals segurament aprenen moltes coses, la percepció d'estar adqui-

rint coneixements nous és dèbil o nul·la. Podríem parlar, aleshores, del fet que, encara que s'apregui, no sempre es té la consciència que sigui així.

Això ocorre perquè les experiències de formació no depenen únicament del plantejament de les activitats, dels agents educatius, dels recursos, dels instruments ni dels continguts, sinó que estan determinades, en darrera instància, per la subjectivitat de l'aprenent (Falsafi i Coll, 2010). Les experiències de formació són sempre subjectives, perquè és l'aprenent qui les interpreta així en funció dels seus motius per participar en l'activitat, dels seus interessos, de les seves actituds, de les seves concepcions sobre què significa aprendre, de la visió que té d'ell mateix com a aprenent, de les seves expectatives, etc. Dos aprenents que participen en la mateixa activitat, amb les mateixes característiques, en el mateix context i amb els mateixos participants poden tenir experiències d'aprenentatge molt diferents. Encara més, l'un pot tenir una experiència d'aprenentatge molt rica, en la qual sent que està adquirint molts coneixements nous o que està desenvolupant una competència determinada, i l'altre, fent exactament el mateix, pot sentir que no aprèn res.

El referent a partir del qual els aprenents construeixen i atribueixen sentit a les noves experiències d'aprenentatge són les seves experiències prèvies d'aprenentatge. En altres paraules, les experiències prèvies determinen la possibilitat que els aprenents puguin donar sentit als nous coneixements que se'ls proposa adquirir i a la nova situació d'aprenentatge, i el sentit que són capaços d'atribuir als uns i a l'altra condició, al seu torn, la disposició i la voluntat que tenen d'instruir-se. Les experiències de formació reals o imaginàries, passades, presents o futures de l'aprenent en contextos formals o informals entren en interacció amb la nova

situació d'aprenentatge i en condicionen la participació i el posicionament com a aprenent davant d'aquesta. Per exemple: un estudiant que accedeix per primera vegada a un centre de secundària ha viscut prèviament moltes i diverses experiències subjectives d'aprenentatge, a més d'algunes d'imaginades sobre el nou institut. Aquestes experiències prèvies interactuen amb el nou context acadèmic en un procés de negociació sobre les maneres d'actuar, què cal dir i com, la definició sobre el propi rol i el dels altres participants i, en definitiva, sobre una manera de situar-se que, en darrer terme, determinarà el sentit que atribueixi a les activitats escolars en aquest nou context.

Com més diverses i més riques siguin les experiències prèvies d'instrucció, més fàcil serà per a l'aprenent atribuir sentit a les noves situacions d'adquisició de coneixements i a participar-hi reconeixent-s'hi i sentint-s'hi reconegut com a aprenent. La presa en consideració de totes les experiències d'aprenentatge de l'alumnat, i no solament d'aquelles que tenen lloc en el context formal escolar, és un aspecte central d'una acció educativa orientada a promoure i a afavorir que l'alumnat pugui relacionar els continguts d'aprenentatge amb el conjunt dels seus interessos, expectatives, sentiments, afectes i motius.

LES TRAJECTÒRIES INDIVIDUALS D'APRENENTATGE: DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES

Davant d'aquest panorama, al llarg dels darrers anys ha adquirit força la metàfora de les *trajectòries individuals d'aprenentatge*, enteses com el conjunt d'experiències de formació interrelacionades que viuen els aprenents en els contextos en els quals participen. Aquesta metàfora desplaça el focus d'interès des de les ex-

periències d'aprenentatge i de l'adquisició de coneixements que tenen lloc exclusivament en els contextos d'educació formal a les experiències d'aprenentatge i als aprenentatges que tenen lloc en els diferents contextos d'activitat, tant dintre de l'escola com fora, pels quals transiten els infants i el jovent (Erstad, Gilje i Arnseth, 2013).

Les trajectòries individuals d'aprenentatge es caracteritzen principalment per quatre aspectes. En primer lloc, tenen una dimensió sincrònica, en tant que abasten totes les experiències subjectives d'adquisició de coneixements que aconseguen els aprenents en un moment determinat, i una dimensió diacrònica, en tant que evolucionen amb el temps a mesura que els aprenents connecten, construeixen i reconstrueixen les seves experiències formatives al llarg de la vida.

Una segona característica és que són úniques i personals per a cada individu. Cridar l'atenció sobre aquest fet suposa no solament remarcar el caràcter únic de la configuració de contextos d'activitat per a cada aprenent, sinó també subratllar les seves implicacions per realitzar aprenentatges amb valor personal. En aquesta línia, podríem dir que les trajectòries individuals d'aprenentatge tenen un caràcter personal en, com a mínim, dos sentits. D'una banda, pels contextos als quals l'aprenent pot accedir, la naturalesa de les activitats en les quals pot participar en aquests contextos i la manera com participa en aquestes activitats. D'altra banda, també per les eleccions i les opcions personals que porta a terme l'aprenent en el marc de les possibilitats de participació que li ofereixen aquests contextos en funció dels seus interessos i motius d'aprenentatge.

Amb l'ampli ventall de possibilitats per participar en diferents contextos d'activitat característics de la nova ecologia de l'aprenentatge, és més difícil que hi hagi dues persones que participin exactament en les mateixes activitats, en els mateixos contextos, amb les mateixes oportunitats de formació. Fins i tot quan això ocorre, en tant que l'aprofitament d'aquestes oportunitats depèn de la manera com cadascú participa i viu l'experiència d'adquirir coneixements nous, no podríem parlar mai de l'existència de dues trajectòries idèntiques (Coll, 2013).

En tercer lloc, la noció de *trajectòria individual d'aprenentatge* no solament remet a una acumulació d'experiències formatives independents, sinó també a un conjunt d'experiències interrelacionades. La competència de l'aprenent per establir relacions entre les seves experiències d'aprenentatge, per construir el fil conductor de la seva trajectòria d'aprenentatge, al marge dels llocs, de les institucions i dels temps en què aprèn, en determina la riquesa. El que finalment importa des del punt de vista de l'aprenent és la naturalesa de les relacions que és capaç d'establir entre les seves experiències d'aprenentatge, la continuïtat entre elles, i no pas els contextos d'activitat ni els moments en els quals ha assolit els coneixements. Un element especial respecte a aquesta qüestió mereix el paper que poden tenir les tecnologies amb connexió sense fils, mòbils i ubíques per ajudar els aprenents a deslligar l'adquisició de conceptes nous de l'entorn físic i institucional en el qual té lloc. Mercès als dispositius mòbils, com ara ordinadors portàtils, tauletes i telèfons intel·ligents, l'estudiant pot tenir físicament a les mans els instruments i els recursos que li permeten aprendre i bastir ponts d'una manera més àgil entre les seves experiències d'aprenentatge, amb independència del lloc i del moment en el qual tinguin lloc (Rodríguez-Illera, 2013).

Per acabar, cal destacar que, a partir de les seves trajectòries individuals d'aprenentatge, les alumnes i els alumnes no solament construeixen coneixements sobre el que estan aprenent, sinó també sobre ells mateixos com a aprenents, és a dir, construeixen la seva identitat d'aprenents (Falsafi, 2011). Aquest tipus d'identitat és el que els porta a veure's com a persones que aprenen amb més o menys facilitat en determinats contextos d'activitat i sota determinades condicions. En la mesura en què això els permet saber quan necessiten ajut, quan n'han de demanar, a qui i com l'han de demanar, seran uns aprenents cada vegada més competents.

El que finalment importa des del punt de vista de l'aprenent és la naturalesa de les relacions que és capaç d'establir entre les seves experiències d'aprenentatge

CAP A UN MODEL D'EDUCACIÓ DISTRIBUÏDA I INTERCONNECTADA

Les trajectòries individuals d'aprenentatge posen de relleu l'aparició de noves fonts potencials de desigualtats davant l'adquisició de sabers nous. En la mesura en què l'escola és el lloc on s'assegura l'adquisició dels coneixements essencials per a la socialització i el desenvolupament dels aprenents, i que els aprenentatges que s'aconsegueixen en els altres contextos són secundaris, esdevenen poc importants aquests altres contextos i les experiències de formació que s'hi realitzen des del punt de vista de la igualtat davant de l'aprenentatge. Això no obstant, a mesura que es multipliquen i que es diversifiquen els contextos que ofereixen oportunitats i recursos per aprendre, i a mesura també que les experiències que s'hi realitzen poden ser importants per al desenvolupament dels aprenents, el risc que s'obrin bretxes derivades de les trajectòries individuals de formació de cada aprenent és enorme (Coll, 2013).

Afrontar el desafiament que comporta aquest risc exigeix recuperar una visió de l'educació en sentit ampli que posi l'accent en la coordinació i en l'articulació dels contextos i dels agents educatius, acadèmics i no acadèmics, que intervenen en la configuració de les trajectòries formatives. En aquest camí cap a un model d'educació distribuïda i interconnectada entre contextos d'activitat més d'acord amb la nova ecologia de l'aprenentatge, l'educació formal i escolar està cridada a tenir-hi un paper central. Les institucions docents no solament constitueixen un context d'activitat més que ofereix oportunitats, recursos i instruments per aprendre, sinó també probablement l'únic que disposa de les possibilitats i de les competències per prendre les trajectòries individuals d'aprenentatge del seu alumnat com a focus d'una acció formativa compromesa amb l'equitat.

CONNECTAR PER PERSONALITZAR: LES TRAJECTÒRIES INDIVIDUALS D'APRENTATGE COM A FOCUS DE L'ACCIÓ EDUCATIVA

Posar el focus de l'acció educativa en les trajectòries individuals d'adquisició de coneixements implica reconèixer que els aprenents es mouen a través de múltiples contextos d'activitat en els quals viuen experiències d'aprenentatge que poden i que han de ser incorporades al context educatiu formal (Coll, 2016). Una bona part de les estratègies esmentades per Coll a l'article que obre el primer bloc d'aquest dossier (p. 14-18) giren precisament al voltant d'aquesta idea. Entre les que hi trobem, cal destacar-ne les següents:

- Actuacions adreçades a identificar, conèixer i descriure les experiències d'aprenentatge de l'alumnat en els contextos d'activitat pels quals transiten i incorporar-les a les activitats escolars d'ensenyament i aprenentatge.
- Actuacions adreçades a acompanyar i a donar suport a l'alumnat en el seu trànsit pels contextos d'activitat que els proporcionen experiències d'aprenentatge.
- Actuacions orientades a promoure la reflexió de l'alumnat sobre les seves trajectòries individuals d'aprenentatge, com també la revisió i l'enriquiment d'aquestes.
- Actuacions adreçades a ajudar els estudiants a exterioritzar i explorar els significats que han construït sobre si mateixos com a aprenents a partir de les experiències d'assoliment de coneixements que han viscut en els diferents contextos d'activitat i el sentit que tenen o que han tingut per a ells.
- Actuacions orientades a establir mecanismes i procediments de coordinació amb els actors principals responsables d'aquests altres contextos

d'activitat que cada vegada ofereixen més oportunitats d'aprenentatge als alumnes.

En resum, les escoles i els instituts tenen un paper fonamental en el seguiment, l'acompanyament, la revisió i la resignificació de les experiències d'aprenentatge que assoleix el seu alumnat en els diferents contextos d'activitat pels quals transiten. Convertir aquestes experiències en objecte d'anàlisi, reflexió i valoració crítica en els espais educatius formals, i a partir d'això decidir quins aprenentatges són necessaris i interessants per a l'alumnat, tot ajudant a establir connexions entre elles independentment del context en què tenen lloc, és un repte ineludible que urgeix afrontar. •

Referències bibliogràfiques

- BANKS, A. i altres (2007): *Learning in and out of School in Diverse Environments: Life-Long; Life-Wide; Life-Deep*. Seattle. The LIFE Center.
- COLL, C. (2013): «El currículum escolar en el marc de la nova ecologia de l'aprenentatge». *Guix. Elements d'Acció Educativa*, núm. 392, p. 31-36.
- (2016): «La personalització de l'aprenentatge escolar: El què, el per què i el com d'un repte indefugible», a VILALTA, J.M. (dir.): *Reptes de l'educació a Catalunya: Anuari 2015*. Barcelona. Fundació Jaume Bofill.
- ERSTAD, O.; GILJE, Ø.; ARNETH, H.C. (2013): «Vidas de aprendizaje conectadas: Jóvenes digitales en espacios escolares y comunitarios». *Comunicar*, núm. 40, p. 89-98.
- FALSAFI, L. (2011): *Learner Identity a sociocultural approach to how people recognize and construct themselves as learners* [en línia]. Tesi doctoral. Universitat de Barcelona. http://psyed.edu.es/archivos/grintie/Falsafi_Thesis.pdf [Consulta: abril 2018]
- FALSAFI, L.; COLL, C. (2010): «La construcción de la identidad de aprendiz: Coordinadas espacio-temporales», a POZO, J.I.; MONEREO, C. (coord.): *La identidad en Psicología de la Educación: Necesidad, utilidad y límites*. Barcelona. Edebé, p. 77-98.
- RODRÍGUEZ-ILLERA, J.L. (comp.) (2013): *Aprendizaje y educación en la sociedad digital*. Barcelona. Universitat de Barcelona.