

És necessari el repte tecnològic i de la intel·ligència artificial

En un món ple de màquines, el paper del professorat se centrarà més encara en l'acompanyament personal dels seus alumnes

per Ana Moreno Salvo

ENTREVISTA A MIQUEL ÀNGEL PRATS FERNÁNDEZ

L'

En primer lloc, hem de pensar en la gran necessitat que tenim, professorat i educadors, d'alfabetitzar-nos en totes les qüestions que tenen a veure amb les dades, quantificar-les, valorar-

les, saber exactament que estem treballant amb màquines i que darrere seu hi ha dades.

En segon lloc, tenim un gran repte en el fet de revitalitzar i resignificar la presència. Hem de saber què és allò que he de fer a classe i què hi he de fer en presència d'aquestes eines tecnològiques tan potents. Ens hem de preguntar per què val la pena que ens puguem trobar i que puguem aprofitar-les.

El tercer repte es relaciona amb el fet com aquestes "màquines

intelligents" o "eines tecnològiques intelligents" poden arribar a donar-nos la possibilitat d'automatitzar tot un seguit de tasques. Tenim l'experiència que ens poden fer la vida una mica més "fàcil", ens poden ajudar en la nostra feina per dedicar-nos a allò que nosaltres podem potenciar molt més de cara a l'acompanyament dels nostres alumnes. Tenim un repte molt interessant: demanar encàrrecs a aquests majordoms o assistents virtuals que acabarem tenint. Tot això està anant molt de pressa, penso que d'aquí a un any ja començarem a tenir els nostres petits majordoms virtuals d'intel·ligència artificial. Això facilitarà que pugui dedicar-me molt més a l'atenció individualitzada dels meus

Hem de qüestionar tot el que fem servir en l'àmbit tecnològic, que no ens creiem tot el que veiem o consumim mediàticament amb l'ús de la tecnologia

A portrait of Miquel Àngel Prats Fernández, a man with a beard and glasses, wearing a dark long-sleeved shirt and a light-colored scarf. He has his arms crossed and is looking directly at the camera. The background is a blurred outdoor setting with trees and a building.

Miquel Àngel Prats Fernández és mestre, psicopedagog i doctor en Pedagogia per la Facultat de Psicologia, Ciències de l'Educació i de L'Esport de la Universitat Ramon Llull (URL). És coordinador del Màster Universitari de Lideratge i Innovació Educativa i professor titular de Tecnologia Educativa i investigador responsable de la línia eduTIC del grup d'investigació PSiTIC (Pedagogia, Societat, Innovació i TIC). L'any 2020 fou guardonat amb el XXX Premi Joan Profitós d'Assaig Pedagògic pel seu llibre "10 lliçons per a un ús ètic, saludable i responsable de les tecnologies digitals".

Hem de ser capaços de tenir flexibilitat mental i grans dosis de reserva emocional per a ser capaços d'aprendre, desaprendre, reaprendre

propis alumnes i, per tant, que la tutoria sigui molt més propera.

El quart repte té molt a veure amb la vessant ètica o del pensament crític. Hem de qüestionar tot allò que utilitzem en l'àmbit tecnològic, que no ens creiem tot allò que veiem o que consumim mediàticament amb l'ús de la tecnologia. Es tracta de convertir-nos en qüestionadors de tot allò que tenim al nostre voltant.

Quins creu que són els reptes prioritaris als quals s'enfronten els docents en la seva actualització professional per donar resposta a les necessitats educatives de l'era digital?

Hi ha una vessant que té molt a veure amb aquesta visió burocràtica d'omplir papers, sollicituds, recursos, documentació... Si en això ens poden ajudar aquestes eines, doncs ens anirà molt bé.

Un altre repte té a veure amb la vessant emocional. Els docents necessitem preparar-nos emocionalment per a tot el que ve. Hem de ser capaços de tenir flexibilitat mental i grans dosis de reserva emocional per ser capaços d'aprendre, desaprendre, reaprendre i, per tant, tenir molta capacitat de ser flexibles. Haurem de començar a treballar qüestions que tenen a veure amb aquest acompanyament personal, a ser tutors. Aquí tenim una tasca molt interessant. Alguns mestres diuen "a mi no m'atabalis, jo soc professor de matemàtiques", doncs no sé si això de ser professor de matemàtiques ja ho començarà a explicar millor una intel·ligència artificial. La nostra tasca probablement serà d'acompanyament, de seguiment, d'atenció individualitzada a un seguit d'alumnes que haurem d'ajudar en el

seu creixement i en el seu caràcter. Bé, en el fons, "a créixer fent créixer" en paraules de Xavier Marcet.

Els reptes prioritaris tenen a veure amb aquestes qüestions de les "soft skills", de la presa de decisions, del treball en equip, de la resolució de problemes. Com podem ajudar al fet que els nostres alumnes tinguin o vagin adquirint a poc a poc aquestes 6C de les quals molt sovint Michael Fullan ens acaba parlant: de la comunicació, de la col·laboració, de la creativitat, del pensament crític i, precisament, del civisme i de la ciutadania, i la compassió i el caràcter. Per tant, es tracta d'ajudar aquests alumnes que s'autoliderin, que s'autoregulin i que es coneguin a si mateixos.

El fet que siguem capaços de treballar amb els nostres alumnes, d'ajudar-los a saber llegir què és el que està passant al seu voltant o en una situació determinada. La intel·ligència artificial no ho podrà fer. Sovint acostumo a dir-los: "un moment, atenció, què és el que esteu veient? Què està passant en aquests moments? Com s'està sentint aquesta persona? Què és el que acaba de dir aquesta altra? Heu sentit bé el que esteu dient? A partir d'aquí, com hauríem de continuar?". Una màquina no ho podrà fer i el gran repte és ser capaços d'aprofitar això. Que valgui la pena venir a classe per treballar aquestes qüestions i ser capaços de llegir l'entorn, llegir-se a un mateix, a l'altre... No estic dient pas que no li donem importància al saber, però

haurem de trobar aquest equilibri. No farem tantes classes magistrals i, en canvi, haurem de trobar aquest equilibri de fer-los treballar més en equip, de ser capaços de trobar altres estratègies.

Com pot la tecnologia digital donar suport als docents per millorar la seva tasca diària?

La tecnologia ens dona grans possibilitats. Bona part d'aquestes eines que estan començant a aparèixer i que tenen un component d'intel·ligència artificial ja estan començant a albirar fins i tot quines són les tendències en les quals ens podran ajudar en la tasca docent, ja sigui a l'hora de preparar exàmens, exercicis o algun tipus de material didàctic. Hi ha tot un seguit de recursos on la tecnologia ens pot ajudar molt, com fer la planificació i el disseny del que podria ser la nostra acció docent. Ens permetrà que puguem treballar més de manera col·laborativa amb altres docents i escoles per crear projectes de complexitat.

Haurem de ser molt creatius. En el fons la tecnologia només fa que posar-nos un mirall al davant perquè siguem capaços de tornar a pensar com exercir el nostre rol en un món ple de màquines.

Hi ha molts models de formació docent. Quins trets clau hauria de tenir una formació en competència digital docent per ser efectiva?

La competència digital és una qüestió que té molt a veure amb allò que sovint anomeno "desconnectar per connectar", tenir actituds. I quan dic actituds vull dir que siguem capaços de posar-hi fre, posar límits i

La tecnologia ens permetrà que puguem treballar més de manera col·laborativa amb altres docents i escoles per crear projectes de complexitat

saber-la regular.

Quins trets clau hauríem de tenir per una bona formació en competència digital? La primera és que no hagi de ser una qüestió completament excepcional, sinó que sigui una cosa quotidiana, invisible, que no ens faci por i que esdevingui una tasca més, que la puguem hibridar. No deixem tampoc de trobar-nos rostre a rostre, que puguem utilitzar l'encontre personal quan sigui necessari.

Hi ha diferents models, això vol dir que probablement estem parlant d'algun tipus de sessions en les quals podem tractar única i exclusivament

Seria útil i saludable que la tecnologia estigués en tots i cadascuna de les matèries o projectes que nosaltres estem treballant

qüestions tecnològiques pròpies. El que seria més saludable, o com a mínim complementari, és que la tecnologia estigui present en totes i cadascuna de les matèries o assignatures o projectes que nosaltres estiguem treballant.

Per tant, advocaria per a una complementarietat. Una com a objecte d'estudi, que vol dir "estudiem la pròpia tecnologia en si mateixa" en quant és pensament

computacional o robòtica. Així entenem com funcionen els aparells, aprenem sobre la pròpia tecnologia. L'altra és aprendre amb la tecnologia. És transversal. És a dir, estem fent matemàtiques i, si cal, utilitzem la calculadora, el GeoGebra o qualsevol altre estri tecnològic. Però, sobretot, el que és més rellevant és que fem pensar a l'alumnat.

Una cosa és "aprendre sobre"



La tecnologia ha d'estar al servei del projecte educatiu del centre. Aquest criteri ha de guiar la reflexió sobre el rol que ha de tenir en cada context

i una altra “aprendre amb”. No descuidem aquesta vessant més actitudinal; és a dir, tot allò que té a veure amb qüestions de pensament crític i de benestar digital: com l'estem utilitzant, quantes hores ens hi connectem, o si som capaços de posar-hi fre. És important que aquests aspectes els puguem treballar a la tutoria amb els nostres alumnes. Explorar com ens relacionem amb la tecnologia, com hi vivim. En aquests moments bona part de les nostres interaccions no són només personals, també són tecnològiques. Per tant, caldrà dedicar-hi un espai per poder reflexionar-hi.

Encara que els aparells digitals formen part de la nostra vida quotidiana, hi ha molta controvèrsia quant al paper que han de jugar a l'escola. Com expert i autor del llibre “Viure en digital”, què diria als docents, directors d'escola i famílies, pel que fa a aquest tema?

A l'escola la tecnologia ha d'estar al servei del propi projecte educatiu del centre. És important que tinguem clar on volem anar. Si li ho tenim, serà fàcil saber com col·locar la tecnologia i què és el que en volem aprofitar. El problema és que moltes vegades no sabem què volem o volem tantes coses que se'ns barregen i acabem confonent una mica aquestes qüestions.

En segon lloc, penso que hi ha una qüestió que té molt a veure amb fer partícips els alumnes de tot això. Un bon paper que ha de jugar l'escola és que els alumnes també puguin dir com ho viuen i com ho veuen ells. Qualsevol decisió ha de ser pactada amb els mateixos

alumnes. Integrem-los. Crec que la seva veu també és important tenir-la present.

En tercer lloc, hem de cuidar les famílies. Ha d'haver-hi un diàleg molt estret entre la família i l'escola i que hi hagi certa coherència. Sovint les famílies, davant el repte tecnològic, es troben molt confuses i desconcertades. Aquí ha d'haver-hi una gran entesa. Si l'escola accepta que hi hagi mòbils, s'haurà de pactar amb les famílies i amb els mateixos alumnes. Per tant, haurem de veure com s'utilitzen.

Per últim, cal un gran lideratge. Hi ha d'haver un projecte digital de centre amb una estratègia digital de centre, amb un document que no només parli de totes aquestes qüestions bàsicament instrumentals i que demana l'administració, sinó que també el tingui com a caràcter propi. “En aquest centre la tecnologia és entesa d'aquesta manera i l'entendem així per facilitar i potenciar aquestes qüestions. Per tant, això es tradueix en tal cosa”. Això és un ideari, és una manera d'entendre l'ús de les tecnologies i que en el fons s'anirà traduint en moltes altres qüestions. Penso que és important anar-ho tenint present. D'aquesta manera es lidera, es preveu, s'anticipa i s'acompanya tant a famílies com a professorat i alumnat.

Què opina del Pensament Computacional i la intel·ligència artificial com a contingut curricular? Quina creu que hauria de ser la millor manera d'integrar-los a l'aula?

És molt interessant que es pugui treballar a les escoles des d'una perspectiva STEM on el pensament computacional i la intel·ligència

artificial queden completament integrades en projectes en els quals es treballa la ciència, la matemàtica, l'enginyeria o l'art. Utilitzar la tecnologia esdevé un acte completament invisible: es parla de l'espai, la lluna, la gravetat de manera transversal i en projectes on la tecnologia és necessària.

Ens ajuda molt el fet que infants i adolescents entenguin què vol dir treballar amb màquines, que entenguin el seu llenguatge. Han d'entendre que davant d'una intel·ligència artificial no hi ha un ens superior, sinó un algorisme, una estadística pura o matemàtiques molt sofisticades. Podem caure en l'error d'antropomorfitzar aquestes màquines. Hem de desmitificar algunes qüestions. Així entenem des del funcionament d'un semàfor a com funciona bona part de la domòtica de casa. És molt bonic perquè desperta la curiositat per aprendre i sobretot pel saber.

