

## L'aprenentatge a principis del segle XXI

Tothom sabem que l'escola actual no va a la mateixa velocitat que la societat en general. Hi ha uns gran desajustaments que es manifesten en els indicadors dels resultats del sistema educatiu. El principal problema és l'entossudiment de l'aplicació dels principis d'homogeneïtat, que funcionaven bé en un model d'escola selectiu, però actualment no funcionen. Els principals canvis que s'han de produir és a les aules, amb la introducció de variades metodologies segons l'alumnat i el context. Per molt bons professors que tinguem als centres educatius, sinó es canvien les metodologies obsoletes que s'estan utilitzant, no hi haurà res a fer. Potser, gràcies a una de les eines, com són els portàtils a l'aula ordinària, ajudaran a remoure algunes d'aquestes metodologies tan necessàries.

## Alumnat del segle XXI i professorat del segle XX

El sistema escolar occidental va néixer per a donar respostes a unes necessitats creades amb la societat del segle XIX. Aquesta estava articulada a l'invent del segle XVI: la impremta. L'escola del segle XIX va estructurar el seu sistema educatiu al voltant de la documentació escrita, classificada i organitzada amb el format anomenat llibre de text.

Actualment estem utilitzant aquest llibre com a eina pedagògica principal i gairebé única. Aquesta no és que sigui dolenta, només cal adoptar diferents metodologies per l'alumnat del segle XXI. La clau de la utilització de les metodologies i de l'ensenyament-aprenentatge la tenim els docents. La pitjor resposta seria la d'utilitzar les tecnologies per a descentralitzar el paper del docent a les tecnologies i a Internet.

Si observem el quadre de les diferències entre com aprenen els estudiants i com ensenyen els docents a principis del segle XXI, podem comprovar que és molt notable. La tecnologia ja no és una eina facilitadora d'aprenentatge, si no que és l'ambient en el qual es desenvolupen tant el professorat com l'alumnat. Els centres educatius s'han d'adaptar a l'època que ens toca viure i a més, a la manera d'aprendre de l'alumnat, perquè al cap i a la fi, el nostre treball com a docents no és basa únicament en ensenyar, es basa principalment en, que l'alumnat aprengui a transformar la informació en coneixement. Per això, el repte està en que els centres educatius innovin no només en tecnologia, si no en les seves concepcions i pràctiques pedagògiques. Això significarà modificar el model d'ensenyament-aprenentatge de l'alumnat, canvis en la gestió i les maneres organitzatives de les classes, tutoritzacions de l'alumnat, materials didàctics adequats segons el context i l'alumnat. Un sistema pedagògic basat principalment en l'aprendre a aprendre. Al cap i a la fi, el protagonista de l'ensenyament-aprenentatge és l'alumnat.

Algunes diferències de l'ensenyament-aprenentatge entre el professorat i l'alumnat actual.

Adaptació (Marc Prensky,2006)

<b>Alumnat segle XXI</b>	<b>Professorat metodologies transmissives</b>
Prefereixen rebre informacions ràpides i de diferents fonts multimèdia	Prefereixen ensenyar lentament i amb control de la informació
Processen imatges, sons i vídeos abans que textos	Donen la informació en text abans que multimèdia.
Accedeixen a la informació per mitjà d'hipervincles	Proporcionen informació lineal, lògica i seqüencial
Són multitasques	Ensenyen només una sola tasca a la vegada
Aprenen el més important amb utilització instantània i coses divertides i/o emotives	Segueixen "al peu de la lletra" el programa d'estudi i examens.
Els agrada interactuar simultàneament amb altres persones	Fan treballar a l'alumnat individualment i independentment.
Aprenen en el moment "Ara"	Ensenyen per "si de cas" "perquè toca"
Intercanvien informació a la xarxa: música, jocs, vídeos, pel·lícules, etc	Intercanvien la informació presencial. Centre de recursos, biblioteca, etc.
Interessos pels videojocs a la xarxa positius	No tenen interès per les aportacions positives dels videojocs a la xarxa.
Els agrada i valoren l'autoavaluació i heteroavaluació.	Segueixen en avaluacions individuals
Els agrada compartir, publicar, comunicar als blogs, fotos (Flickr), vídeo (Youtube),..	Els agrada col·leccionar informació i guardar gelosament les seves produccions.

Després de fer una reflexió sobre les 10 idees clau a l'educació actual i sobre com hauria de ser el professorat del segle XXI, seguim avançant sobre quins podríem ser els 10 manaments bàsics a tenir en compte per a l'aprenentatge a principis del segle XXI. Podeu consultar les següents

adreces: [http://www.youtube.com/watch?v=oCW6Ws9cO\\_I&feature=related](http://www.youtube.com/watch?v=oCW6Ws9cO_I&feature=related),  
<http://www.youtube.com/watch?v=p5MmOnRq6Ik>

### **1. Autoconeixement i identificació personal.**

És molt important treballar el coneixement i la consciència d'un mateix per un desenvolupament personal complet. Aquesta consciència es refereix al coneixement de les nostres pròpies emocions i com ens afecten. És molt important conèixer la manera en què el nostre estat d'ànim influeix en el nostre comportament, quines són les nostres virtuts i els nostres punts dèbils. Aquest autoconeixement emocional forma part de la intel·ligència emocional, a més de l'autocontrol emocional, l'automotivació, l'empatia (reconeixement d'emocions alienes) i les relacions interpersonals (habilitats socials). També és molt necessari poder conèixer els punts forts (i dèbils) de les nostres diferents intel·ligències, per així conèixer-nos millor. Les autoavaluacions possibiliten identificar les fortaleses i debilitats que tenim, i així preparar-nos per a fer plans d'autodesenvolupament. Els horaris actuals de classe no ajuden a l'autoconeixement ni a la reflexió personal.

### **2. Aprendre a aprendre segons estils i capacitats individuals.**

L'aprenentatge només s'aconsegueix quan no hi ha avorriment ni ansietat. Donat que l'alumnat és divers i en general heterogeni amb diferents capacitats, és necessari comptar amb materials didàctics tecnològics versàtils i multidisciplinaris per a poder acompanyar els diferents nivells de creativitat de l'alumnat a l'aula. Hem de passar d'una educació centrada en l'ensenyament a una educació centrada en l'aprenentatge, és a dir d'una educació on l'alumnat veu, escolta, escriu i transcriu allò que diu el docent, a una educació on l'alumnat observa, explora, investiga i construeix els seu propi coneixement. "Veure coses i fer coses és millor que llegir sobre coses"

Adquirim els nostres coneixements de moltes maneres, escoltant a persones o gravacions, veient vídeos, pel·lícules, presentacions o actuacions i fent coses. Fer inclou un ampli conjunt d'activitats, des de sessions de pràctiques i simulacions a l'aula, fins a activitats sobre el terreny supervisades o no. Generar formes d'aprendre fent coses interessants, rellevants i útils per a l'alumnat és una de les responsabilitats més importants.

L'objectiu principal i fonamental és ensenyar a l'alumnat a pensar i reflexionar. Això vol dir que el docent no ha de donar només informació, sinó que ha d'intentar desenvolupar en l'alumnat la capacitat per utilitzar aquesta informació. "*Allò que aprenem a fer, ho aprenem fent*". Aristòtil

### **3. Pràctica del reconeixement i la cultura de l'elogi**

Anomenem "Cultura de l'elogi" a un reforç positiu. El reforç positiu a una resposta augmenta la probabilitat que aquesta es repeteixi. Així la utilització d'aquesta estratègia ens serà molt útil per aconseguir la participació de l'alumnat en el desenvolupament de les classes. Els elogis produeixen millors resultats en l'alumnat amb més dificultats d'aprenentatge. Els elogis han de ser superiors a la censura.

Tots els estudis recents demostren que és impossible tenir un mínim d'èxit escolar sense tenir en compte els aspectes emocionals de l'alumnat. Hem de treballar una innovació emocional, contagiar una manera de fer i de mirar el món amb il·lusió i valors.

La cultura de l'elogi és una pràctica molt efectiva per a motivar i crear un profund sentit d'autoestima, qualitat molt important que hem de treballar. L'elogi serà el reconeixement dels mèrits, qualitats, virtuts... de l'alumnat mitjançant expressions favorables.

### **4. Aprenentatge col·laboratiu en xarxa. Comuniquem compartim, cooperem i confiem.**

El treball col·laboratiu és una feina que s'ha d'aprendre, s'ha d'entrenar, s'ha de guiar i és una necessitat pel món del treball actual. Hem de fer grups interactius per a no segregar a l'alumnat, ni fer adaptacions curriculars fora de l'aula, ni fer diferents itineraris. Podem cercar diferents mesures d'atenció a la diversitat, com pot ser entrar ajudar al professorat d'aula diferents persones de la comunitat educativa (incloent altres professionals i familiars de les diferents cultures) per poder

accelerar l'aprenentatge de tothom, i potser fer desaparèixer alguns dels problemes de disciplina dins de l'aula. Totes les persones que formen part del sistema i/o entorn de l'alumnat influeixen en el seu aprenentatge, per això cal que es planifiqui conjuntament entre totes aquestes persones mitjançant un diàleg igualitari (aprenentatge dialògic).

Els grups interactius són una manera de concretar l'aprenentatge dialògic dins de l'aula. Entren a ajudar a l'aula altres persones adultes. (familiars i voluntariat d'altres cultures i sobretot altre professorat del centre). D'aquesta manera, s'aconsegueix dinamitzar l'aprenentatge entre iguals de l'alumnat, i en una mateixa dinàmica podem accelerar l'aprenentatge instrumental i alhora poder fomentar la cultura en valors i la solidaritat. Un clar exemple seria el d'una mare magrebina analfabeta en tots els idiomes, però que té una bona fluïdesa oral de l'anglès, conseqüència d'uns anys viscuts a Londres. Pot ajudar a donar classe de conversa oral d'anglès. La mare s'aprofitarà per un major aprenentatge instrumental de l'alumnat, i sobretot per donar una aportació de reflexió a la comunitat. Les persones diferents no són un problema, sinó un ajut per aprendre més de tothom. Amb aquest aprenentatge interactiu, inclusiu, intercultural i dialògic, es poden fer multitud de tasques variades que alhora afavoriran un important desenvolupament competencial de l'alumnat (totes les competències). Mentre a Finlàndia, l'any 1985, es suprimien per llei les agrupacions flexibles de l'alumnat (per ritmes d'aprenentatge), a les escoles i instituts catalans (i als espanyols) augmentaven les adaptacions curriculars i les unitats escolars externes als centres. Actualment, sense una base científica d'aquestes propostes educatives i la claredat dels resultats negatius, es segueix fent i legitimant.

### **5. Aprenentatge actiu i amb preguntes significatives per l'alumnat**

Les preguntes han d'estimular la curiositat. Aquestes motiven a l'alumnat a examinar-se ells mateixos i entre ells. Han de provar l'habilitat d'entendre, explicar, il·lustrar i aplicar els conceptes, procediments i actituds. Per definició, les preguntes cerquen unes respostes o bé participació. Aquestes preguntes haurien de ser adequades a l'alumnat.

Una bona manera d'ajudar a l'alumnat a pensar sobre un tema és fer-los una pregunta sobre aquest tema. Ens pot ajudar a trobar la informació, avaluar les nostres idees i formar idees noves. Necessitem fer aquest tipus de preguntes "socràtiques" (Sòcrates, filòsof de l'antiga Grècia) i essencials; quan es llegeix, escriu, parla, dibuixa, pinta, canta, quan està fent compres, treballant, interaccionant amb Internet, etc. La qualitat del nostre pensament està en la qualitat de les nostres preguntes.

### **6. Emoció i motivació per a la creativitat.**

En la pràctica educativa és necessari motivar a partir de l'emoció. Les emocions desencadenen una acció; per tant, constitueixen una motivació per fer alguna cosa. Podem afirmar que l'emoció és un camí cap a la motivació i la cognició. Hem de treballar la motivació intrínseca en l'alumnat, ja que actualment s'observa una manca de motivació envers l'aprenentatge.

El desenvolupament de la creativitat enforteix valors com: el respecte, la tolerància, la comunicació, etc.; ja que permet observar, analitzar i interpretar des de diferents punts de vista, la varietat de maneres de pensament i les diferents ideologies, el que propicia la construcció d'unes relacions amb equitat. Els valors s'aprenen des de la infantesa, per això els hem de treballar a l'escola, per formar millors éssers humans que posteriorment adquiriran un sentit propi. L'escola ha de proposar una orientació per a comprendre les situacions i problemes de la seva vida diària, per a poder decidir correctament, per a relacionar-se amb els altres, ha d'oferir unes eines necessàries per a poder desenvolupar-se en un ambient que canvia a gran velocitat, i ha de donar sentit a la seva vida. Per això, cal formar persones autònomes, afavorir un enfocament vivencial, utilitzar una perspectiva transversal, involucrar a tota l'escola, treballar juntament amb les famílies, practicant històries i narracions exemplars, la reflexió de dilemes morals i el diàleg.

### **7. Aprendre fent, no escoltant ni llegint, de manera pràctica i vivencial, estimulant el propi potencial per a crear i innovar.**

Aprendre fent no és un concepte nou. Podem destacar a Confuci, fa uns 2400 anys, amb la seva frase: "*Escolto i oblidat, veig i recordo i faig i comprenc*". Fins que no fem una cosa no la sabem realment.

A vegades, però, ens cal fer-la diverses vegades per a realment aprendre-la. Quan alguna persona fa alguna cosa sent una certa satisfacció per haver-la fet o bé per haver-la aconseguit i això es trasllada a l'estat d'ànim personal. Tot això és de sentit comú, però quan arribem a l'entorn acadèmic, és com si canviéssim la manera de pensar i ens col·loquem en una gran tarima del coneixement i la teoria, i des d'aquí dalt ens mirem a uns éssers humans que necessiten aprendre allò que nosaltres volem que aprenguin.

Aprendre és construir coneixement i no hi ha construcció si no hi ha bons materials. Aquest materials, han de tenir una aparença de treball real que sigui possible i això implica incloure diferents llenguatges: visual, sonor, gràfic, textual, etc. Ningú aprèn a construir escoltant i mirant. Tots els éssers humans aprenen fent, seguint i tractant d'assolir els objectius que l'interessen (motivació), fracassant, amb errors, reflexionant i analitzant els motius del seu error. Generalment amb l'ajut d'algun més experimentat per intentar-ho de nou fins a aconseguir-ho. Per això, cal que les estratègies d'aprenentatge que s'utilitzin, es tingui en compte el rol actiu de l'alumnat, fent activitats, tasques, resolent problemes, vivenciant diferents situacions, etc. I això implica que primer ve la pràctica i després la teoria, si és necessària. Cal que es produeixin errors davant l'ordinador on no hi ha conseqüències, i així no es produeixin en la vida real. Hem de crear entorns motivadors on l'alumnat tingui accés a la informació en el moment que la necessiti, on tingui la llibertat per explorar, investigar, reflexionar i raonar.

### **8. Utilització de la tecnologia per ajudar-nos a fer allò que abans no podíem sense ella.**

La tecnologia és una activitat social centrada en el saber fer. Neix de les necessitats específiques, respon a demandes concretes, implica el planteig i la solució de problemes. Per això la tecnologia permet integrar coneixements de diferents àrees curriculars.

La creixent utilització de la tecnologia duplica els coneixements cada quatre anys. La universitat de Harvard va tardar en produir el seu primer milió d'investigacions 285 anys i per al seu segon milió va tardar només quatre anys.

Hem de donar un sentit pedagògic a la tecnologia. Aquesta ens ajudarà a canviar la manera d'aprendre per part de l'alumnat, i ha establir unes noves relacions en la comunitat educativa, podem intercanviar recursos, activitats, experiències, eines i mantenir un contacte fluid constantment. Podem utilitzar el model de la *WebQuest*, els quaderns virtuals i les Caceres del Tresor per a repartir diferents rols, de manera que una mateixa tasca s'elabori des de diferents punts de vista i puguem comunicar, compartir, col·laborar i confiar. Amb les tecnologies actuals a les aules podem fer coses que abans no podíem, com: la cerca d'informació massiva, la comunicació a les aules amb la resta del món, la geolocalització arreu món, simulacions, creacions multimèdia, emmagatzemant, selecció, classificació, etc de produccions, col·laboracions arreu del món, compartir produccions, etc.

Actualment la tecnologia a les aules no és un aspecte important. Perquè mentre que no reconeixem que tenim un greu problema amb l'actual paradigma de l'aprenentatge, tota eina innovadora, com els portàtils a l'aula, podrà ser un fracàs. Afegir noves eines tecnològiques a un model que no funciona, només farà que empitjorar o bé no tenir l'èxit desitjat. Per això, el tema cabdal és l'aplicació imprescindible de les diferents metodologies a l'aula.

### **9. Resiliència a l'adversitat i els errors.**

En general podem dir que la resiliència és la capacitat que té una persona o grup de persones per recuperar-se en front a l'adversitat per continuar projectant el futur al marge d'aconteixements desestabilitzadors, de condicions de vida difícils i de traumes a vegades greus, és a dir, podent-se recuperar d'aquestes adversitats. Els especialistes afirmen que la resiliència està vinculada a l'autoestima, tant necessària i important per treballar des de ben petits. Un nen amb bona autoestima es transformarà en un adult amb bona capacitat de resiliència. Aquest estarà preparat per superar els obstacles que trobi al llarg de la seva vida.

Quins seran els recursos que necessitem per poder desenvolupar aquesta capacitat de resiliència? Els docents hem de treballar sempre ambdues dimensions oposades: els límits i l'afecte, duresa i sensibilitat, exigència i compassió, etc. Aquestes dimensions difícils de treballar són bàsiques per desenvolupar la resiliència tant amb els docents com en l'alumnat.

Les persones resilientes es caracteritzen com a individus socialment competents, amb habilitats per a la vida com la capacitat de resoldre problemes, el pensament crític i la presa d'iniciativa. Tenen una visió positiva del seu futur, tenen interessos especials, fites i motivació per a tirar en davant tant a l'escola com en la vida.

Les escoles són ambients clau per a què els individus desenvolupin aquesta capacitat de sobreposar-se a l'adversitat, s'adaptin a les pressions i problemes que enfronten i adquireixin les competències socials, acadèmiques i vocacionals necessàries per avançar en la vida.

La resiliència és una característica molt important per a l'èxit de l'alumnat i els docents. Els centres escolars poden utilitzar aquest paradigma com a un model per a fomentar l'èxit acadèmic i social de tot l'alumnat i promoure un personal capacitat i motivat que sàpiga enfrontar-se a les adversitats de l'educació actual.

L'error és l'element essencial de l'aprenentatge. Tothom tenim uns objectius que ens importen i que intentem assolir desenvolupant diferents accions i comportaments. Però, que passa quan es produeix l'error de manera inevitable. Ens fem preguntes per a entendre què ha passat, per què, com podem resoldre-ho, etc. Per tant poden dir que l'aprenentatge sorgeix de l'equivocació o l'error. Hem de dissenyar estratègies d'aprenentatge que provoquin l'error a l'alumnat amb el propòsit de produir aquest procés de reflexió profunda que condueix a l'aprenentatge.

### **10. Reflexió de l'aprenentatge i el feedback**

Sense pràctica, ni reflexió intensa i sense feedback no hi ha aprenentatge. La retroalimentació o feedback consisteix en informar a l'alumnat dels resultats que va obtenint respecte als objectius d'aprenentatge. D'aquesta manera, l'alumnat pot organitzar-se l'actuació de la millor manera possible per assolir l'objectiu final.

L'objectiu principal i fonamental és ensenyar a l'alumnat a pensar i reflexionar. Això vol dir que el docent no ha de donar només informació, sinó que ha d'intentar desenvolupar en l'alumnat la capacitat per utilitzar aquesta informació. L'aprenentatge humà ha d'implicar el desenvolupament harmònic de totes les facultats de l'home: el sentiment en front els problemes (intel·lectuals, econòmics, socials, morals, literaris, de comprensió, d'aplicació, etc), el desenvolupament de la imaginació, de la voluntat, de la llibertat, de la capacitat de discussió i de crítica, la capacitat de convivència i de cerca del bé comú, el treball actiu i constructiu, la cerca d'objectivitat, fins i tot en front el propi procés d'aprendre i ensenyar. El veritable protagonista de l'aprenentatge és l'alumnat que necessita aprendre a pensar i reflexionar per poder exercir el seu dret a la llibertat.

**Aquests 10 manament per a l'aprenentatge es sintetitzen en un: *“faràs protagonista a l'alumnat del seu aprenentatge”***

“La meta principal de la educación es desarrollar hombres que sean capaces de hacer cosas nuevas, no simplemente de repetir lo que otras generaciones han hecho; hombres que sean creativos, inventores y descubridores. La segunda meta de la educación es la de formar mentes que sean críticas, que puedan verificar y no aceptar todo lo que se les ofrece”

Jean Piaget