



CREATIVITAT I INNOVACIÓ A L'ESCOLA Els nous paradigmes de l'educació

Amb l'Alfons Cornella, fundador i president
d'Infonomia
18 de novembre de 2013



El passat dilluns dia 18 de novembre vàrem tenir a l'escola n'Alfons Cornella. L'Alfons Cornella, és entre d'altres, fundador i president d'Infonomia i nosaltres ens agrada definir-lo com una persona amb una gran visió de futur.

Tot allò que ens va explicar i il·lustrar va ser de gran interès en l'educació dels nens i joves.

Es fa difícil poder plasmar en un resum tots els missatges transmesos per l'Alfons Cornella al llarg de la seva intervenció. Vàrem poder deduir però la necessitat de canvi en l'entorn de l'educació que ens reafirma que ens trobem doncs, davant de nous paradigmes que han de permetre als nostres alumnes i fills l'adaptació a un entorn futur complex i en canvi constant.

La imaginació, la tecnologia i l'entorn

Ens trobem en un món de radicalitats convertides en normalitat.

L'Alfons Cornella parteix d'una realitat que fa referència a l'efecte immediat entre els joves d'innovacions en la societat que pels adults esdevenen quelcom extraordinari i fins i tot impensable i que en canvi, els joves integren en el seu dia a dia com quelcom "normal". Ens trobem en un món de radicalitats convertides en normalitat.

Per l'Alfons Cornella en un futur, l'activitat empresarial no estarà formada tant per grans empreses, sinó que estarà formada per persones que fan coses petites, però

molt imaginatives; pel que és important que tothom pugui trobar una cosa singular que el motivi.

Alguns exemples il·lustratius en són els de la possibilitat de fer *Surf* en un riu al mig d'una ciutat, en aquest cas a la ciutat de Munic o el de *Neurowear*, un *gadget* japonès en forma de diadema amb orelles de gat que conté un sensor d'ones cerebrals programat per pujar o baixar en base a reaccions registrades en el cuir del cabell, o el de l'empresa Armillum de Sant Cugat del Vallès que ven productes com cascs i túniques romanes a tots els apassionats de la història de Roma. Tots són negocis petits orientats a satisfer necessitats molts concretes.



L'educació ha de treballar per desenvolupar el binomi imaginació x tecnologia

En cap cas però, el ponent es refereix un món on tothom domina la tecnologia, sinó que es tracta d'exercir la imaginació.

A això, s'afegeix el fet que els joves d'avui hereten un món complex amb multitud de problemes que s'han de resoldre.

Les noves necessitats i la complexitat de l'entorn requereix que els perfils futurs siguin imaginatius i que a més entenguin la tecnologia. Pel que l'educació ha de treballar per desenvolupar aquest binomi **imaginació i tecnologia**.

Davant d'aquest entorn, quin tipus d'educació s'ha de fer?

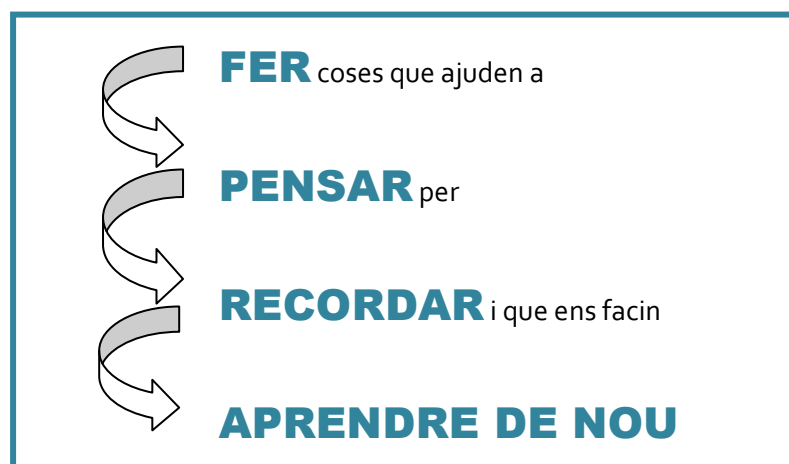
Si volem que els nostres fills i alumnes pensin és important aconseguir que estiguin motivats per fer les coses i això requereix crear circumstàncies que despertin la curiositat i la motivació



En un reportatge a la revista Time, es parla de la generació *MEMEME*, fent referència als nascuts en els anys 80's. L'article de la prestigiosa revista defineix a aquesta generació com a mandrosos, narcisistes, mimats i egoistes entre d'altres. Però segons aquest article no tot és dolent en aquesta generació, doncs els reconeix importants virtuts com que **són molt optimistes, tenen una actitud crítica i imaginativa i saben fer ús de la tecnologia**, aspectes que els dóna grans oportunitats de futur.

El cervell no ha evolucionat per pensar, sinó al contrari, per actuar sense pensar. Per altra banda però si que ens agrada pensar si és quelcom relacionat amb la curiositat, quelcom que ens motivi. Per tant si volem que els nostres fills i alumnes pensin és important aconseguir que estiguin motivats per fer les coses i això requereix crear circumstàncies que despertin la curiositat i la motivació.

Per contra però, en general, el sistema educatiu està dissenyat per aprovar assignatures en base a la memorització. Però recordem el que hem memoritzat?. No, més aviat recordem el que pensem doncs el cervell humà només recorda allò que pensa, allò que hem analitzat i deduït per nosaltres mateixos en base a una determinada experiència. Es podria dir que quan més sabem (recordem), millor aprenem. Davant aquesta reflexió l'educació s'hauria de basar en



L'aprenentatge hauria de ser un aprenentatge basat en problemes (*problem based learning*) semblant al que s'aplica en el sector mèdic per tractar pacients o basat en el treball per projectes

Per tant, cal desenvolupar una educació que permeti construir capacitats per fer front al futur que abans comentàvem, que ajudi a la persona a tenir un pensament crític, a ser innovadors i originals i a solucionar problemes o projectes. Realment com més s'aprèn és resolent problemes i quan més realistes siguin aquests problemes més atractiu és resoldre'ls. L'aprenentatge hauria de ser un aprenentatge basat en problemes (*problem based learning*) semblant al que s'aplica en el sector mèdic per tractar pacients o basat en el treball per projectes.

Si ens fixem en l'informe PISA, les proves PISA no pregunten el que s'ha memoritzat, sinó com es resol una determinada situació o problemàtica i això requereix l'acció d'anàlisi, de pensar i de resoldre de forma innovadora. Tot i algunes iniciatives pedagògiques innovadores, **el nostre sistema educatiu es basa encara en la memorització i no en el treball per projectes i resolució de problemes**, d'aquí els baixos resultats educatius en relació als millors segons PISA.

Centrant-nos en els resultats de PISA, el ponent fa una comparativa dels resultats de tres països diferents.



Polònia, tot i no estar al capdavant del rànquing de millors resultats educatius segons PISA, ha experimentat una evolució molt positiva en els darrers anys amb una política educativa basada en la formació del professorat i en el desenvolupament de nous mètodes pedagògics.

Un altre país, Corea amb molt bons resultats educatius té una política educativa que es basa en l'exigència i en la dedicació extrema a l'estudi per part dels alumnes.

Finalment Finlàndia, amb una estratègia educativa on la formació i l'autonomia del mestre esdevenen aspectes clau dels seus resultats educatius, així com l'exigència a l'alumne en un clima d'afectivitat i rigor educatiu.

Per tant, la diferència de resultats educatius d'uns països a d'altres no està tant en la inversió o en la tecnologia, sinó en el model educatiu. De fet, segons el ponent, països rics però amb poc rigor educatiu són els que tenen pitjor resultat. En els

Per tant, la diferència de resultats educatius d'uns països a d'altres no està tant en la inversió o en la tecnologia, si no en el model educatiu.

darrers anys, les societats més riques han deixat de donar importància a l'educació i aquest fet és percebut així per la gent jove.

L'objectiu de tot sistema educatiu hauria de ser el de **formar a ciutadans que sàpiguen pensar críticament, amb el convenciment que educar és important, amb rigor educatiu i en el qual la formació i autonomia de mestre i professors esdevenen aspectes clau.**

A aquestes aspectes **cal afegir-hi la responsabilitat dels pares com a part coadjuvant de l'educació dels seus fills;** en aquest sentit prenen especial rellevància els programes de formació de pares i famílies per ajudar-los en aquesta tasca.

Per altra banda el nostre sistema educatiu presenta importants oportunitats de millora, entre les que destaquen l'ensenyament de llengües estrangeres, especialment de l'anglès i la detecció del talent a través de bons processos d'orientació acadèmica personal.

Finalment, l'objectiu últim de l'educació és la felicitat de les persones lligada a fer allò que a un li agrada, a l'haver après pensant, a tenir desenvolupada una capacitat crítica, a saber treballar en equip i a **ser alfabet en un món en que es demanarà resoldre problemes.**

Per aconseguir-ho doncs, calen canvis de polítiques educatives que s'encaminin cap a models basats en la resolució de problemes i el treball per projectes com a mètodes que motiven als alumnes i els ajuden a aprendre pensant.

Barcelona, novembre 2013.

Calen canvis de polítiques educatives que s'encaminin cap a models basats en la resolució de problemes i el treball per projectes .