



Revista Electrònica

 **investigació  
novació**

Educativa i Socioeducativa

*L'aprenentatge significatiu a l'aula*



Antoni Ballester  
Santiago Vicente

## *L'aprenentatge significatiu a l'aula*

Antoni Ballester  
Santiago Vicente

**Per citar l'article**

"A. Ballester i S. Vicente (2009). La L'aprenentatge significatiu a l'aula. *IN. Revista Electrònica d'Investigació i Innovació Educativa i Socioeducativa*, V. 1, n. 1, PÀGINES 129-132.

Consultado en

[http://www.in.uib.cat/pags/volumenes/vol1\\_num1/t-ballester/index.html](http://www.in.uib.cat/pags/volumenes/vol1_num1/t-ballester/index.html) en (poner fecha)"

## **Context de l'article**

- L'aprenentatge significatiu a l'aula ([http://www.in.uib.cat/pags/volumenes/vol1\\_num1/t-allester/docs/202630.pdf](http://www.in.uib.cat/pags/volumenes/vol1_num1/t-allester/docs/202630.pdf))
- Entrevista a Antoni Ballester i Maria del Cristo Alonso ([http://www.in.uib.cat/pags/volumenes/vol1\\_num1/t-ballester/docs/Entrevista.mp3](http://www.in.uib.cat/pags/volumenes/vol1_num1/t-ballester/docs/Entrevista.mp3))
- L'Aprenentatge significatiu a Matemàtiques ([http://www.in.uib.cat/pags/volumenes/vol1\\_num1/t-ballester/docs/aprenentatge-siginicatiu.ppt](http://www.in.uib.cat/pags/volumenes/vol1_num1/t-ballester/docs/aprenentatge-siginicatiu.ppt))

## **Una revolució silenciosa en l'àmbit educatiu: l'aprenentatge significatiu**

Fa molt poc temps, prop d'un centenar de professors i estudiants vàrem tenir el privilegi de ser testimonis del nou escenari de l'educació en un futur ben pròxim. Així, la *Jornada d'Aprenentatge Significatiu i Mapes Conceptuals*, que tingué lloc a la Universitat de les Illes Balears els dies 7 i 8 de novembre, va aconseguir reunir, durant dues sessions il·lusionadores, diferents professionals de l'educació per tal de conèixer la densitat i la potència que alberga el concepte d'aprenentatge significatiu. La jornada la varen organitzar conjuntament l'Institut de Ciències de l'Educació (Universitat de les Illes Balears) i la Direcció General d'Innovació i de Formació del Professorat de la Conselleria d'Educació i Cultura (Govern de les Illes Balears). El públic assistent estava format, bàsicament, per professorat d'educació secundària, mestres d'educació primària i per estudiants de Pedagogia i altres titulacions afins, sense que faltàs la presència oportuna d'alguns dels responsables de les diferents institucions públiques, com és el cas d'alguns components de la Direcció General d'Innovació i Formació del Professorat, i del director del Centre de Professors d'Eivissa, responsable de la traducció al català de l'eina tecnològica coneguda com a *CmapTools*.

L'objectiu principal de la jornada va consistir a reflexionar sobre el concepte d'aprenentatge significatiu i, així mateix, donar a conèixer una eina tecnològica de gran utilitat per a l'exercici de la funció docent, el programa informàtic *CMapTools*. Però no va haver de passar massa temps perquè l'auditori percebés que aquests dos conceptes, aprenentatge significatiu i *CMapTools*, alberguen tota una filosofia de l'aprenentatge, al voltant de la qual s'agrupa aquest equip d'investigadors.

La jornada va estar intel·ligentment dissenyada perquè el públic assistent pogués entrar en contacte directe amb el discurs dels diferents ponents, els quals varen estar més que a l'altura en la seva difícil responsabilitat de transmetre entusiasme per una aposta sòlida cap al canvi metodològic a l'aula. D'aquesta manera, la jornada va estar dividida en tres sessions plenàries, totes orientades a experiències pràctiques a l'aula, i una taula rodona en què es varen extreure conclusions valuoses de les quals s'hauria de prendre bona nota, sobretot les institucions competents en matèria d'educació.

Així, la primera sessió, titulada «Com podem fer que l'alumne aprengui significativament. Una experiència de formació docent», va ser a càrrec de Maria del Cristo Alonso, coordinadora de l'equip tècnic dels centres d'atenció preferent del Govern de les Illes Canàries. La ponent especialista va exposar, amb l'ajuda sempre útil d'una amable presentació en PowerPoint, l'experiència de formar professors per al canvi metodològic. La base d'aquest canvi metodològic rau en la immersió i

l'assimilació progressives en l'aprenentatge significatiu a l'aula. La Sra. Alonso va destacar que va ser tot un descobriment trobar en el procés cibernètic una descripció tan exhaustiva de l'aprenentatge significatiu com l'exposició desenvolupada en forma de llibre a la pàgina web [www.aprendizajesignificativo.com](http://www.aprendizajesignificativo.com). Així, el llibre en format digital del Dr. Antoni Ballester *El aprendizaje significativo en la práctica. Cómo hacer el aprendizaje significativo en el aula* va ser el punt de partida per a la formació educativa duta a terme pel Govern de les Illes Canàries. D'acord amb la publicació referida, la Sra. Alonso va descriure les principals variables de l'aprenentatge significatiu, que són el treball obert, la motivació, el medi, la creativitat, el mapa conceptual i l'adaptació curricular.

Així, pel que fa al primer principi, la ponent va destacar la importància de formular preguntes obertes per tal d'estimular el coneixement, així com els beneficis de treballar en equip (és aconsellable distribuir l'alumnat per parelles o bé en grups de quatre) i l'habitud de treballar amb materials diversos. Pel que fa a la motivació, s'ha de tenir en compte que n'hi ha dos tipus: la intrínseca, que consisteix a reforçar la motivació de l'alumnat a partir de les propostes directes del professorat, i l'extrínseca, consistent a reforçar externament el procés d'aprenentatge de l'alumne; en aquest sentit, és molt recomanable fer arribar els nostres elogis a l'alumnat que fa bé les coses, ja que aquesta actuació tindrà unes repercussions enormement positives en el seu treball a l'aula. Pel que fa al medi, s'ha d'intentar orientar les propostes temàtiques cap als temes de la vida quotidiana; sols així podrem potenciar l'eina més important que tenim a l'abast per fer de l'educació un projecte de vida: els coneixements previs dels alumnes (Ausubel, 1978). Al seu torn, la creativitat fomenta la investigació, l'originalitat, l'autonomia, la intel·ligència, la curiositat, entre d'altres valors i actituds positius; és necessari, per tant, el pensament divergent, creatiu i des de diferents punts de vista del professorat, per tal de potenciar-lo en els mateixos alumnes. En cinquè lloc, la ponent va fer ressaltar la gran importància de l'ús dels mapes conceptuals en la pràctica educativa, per tal com fa evident la relació interna entre els conceptes i, a més a més, constitueix un instrument primordial per ensenyar els alumnes a «aprendre a aprendre». En aquesta línia, la Sra. Alonso va oferir una útil demostració pràctica per construir un mapa conceptual.

La segona sessió, a càrrec d'Antoni Ballester Vallori i de Guillem Vicens Xamena, es titulava «L'aprenentatge significatiu a l'aula. Experiències i pràctiques». El Dr. Antoni Ballester, vertader amfitrió de la jornada i màxim exponent de l'aprenentatge significatiu en el context internacional de la investigació educativa, és doctor en Didàctica de la Geografia i professor d'ensenyament secundari. A més, és el coordinador del Seminari d'Aprenentatge Significatiu de l'Institut de Ciències de l'Educació de la Universitat de les Illes Balears i un dels responsables de la interessantíssima pàgina web [www.aprendizajesignificativo.com](http://www.aprendizajesignificativo.com). En la seva contribució, el Dr. Ballester, ajustant-se al caràcter eminentment pràctic de l'exposició, va aportar una sèrie d'útils pautes en forma d'agudes reflexions i contínues interpel·lacions a l'auditori sobre l'actuació concreta a l'aula. I per damunt de tot, en aqueixa facilitat natural per comunicar, va concentrar el discurs en la necessitat imperiosa de tenir molt en compte el medi com a element conformador de la realitat educativa diària i, així mateix, els coneixements previs dels alumnes com a motor de l'aprenentatge significatiu.

Per la seva banda, Guillem Vicens, membre del Seminari d'Aprenentatge Significatiu de l'ICE i director del Col·legi Els Molins (Búger), va poder demostrar el gran benefici que suposa aprofitar el medi i les motivacions intrínseques i extrínseques

en el procés d'ensenyament-aprenentatge. La seva contribució, de caràcter netament pràctic, es va concentrar en els resultats obtinguts en la matèria de Matemàtiques en el cicle de primària. D'aquesta manera, a partir de la unitat temàtica de la superfície, va exposar de manera detallada les diferents variables que va posar en pràctica per tal d'estimular l'alumnat i garantir, així, un aprenentatge significatiu. En aquest sentit, variables i estratègies pròpies d'aquest paradigma educatiu, com ara relacionar aprenentatges nous amb els previs, formular preguntes obertes, dissenyar activitats basades en temes de la vida quotidiana, elaborar un mapa conceptual únic i consensuat, relacionar el tema de la superfície amb altres temes del currículum, potenciar l'observació directa i indirecta o treballar amb materials atractius i creatius, conformen, a grans trets, la pràctica educativa aplicada. Els resultats, com es pot suposar, són ben positius: hi ha un procés de desenvolupament harmònic de la personalitat i es garanteix un aprenentatge integral.

La tercera sessió, ja dissabte de matí, va anar a càrrec de Fermín González García, catedràtic de Didàctica de les Ciències Experimentals a la Universitat Pública de Navarra, professor visitant al King's College i, així mateix, professor visitant a Cornell (Estats Units). La seva contribució, titulada «El mapa conceptual. Recurs per a l'educació del segle XXI», es va centrar a descriure les múltiples aplicacions potencials que presenta el recurs educatiu conegut com a *CMapTools*, recurs ideat i desenvolupat pel prestigiós científic nord-americà Joseph Novak, pare espiritual i intel·lectual d'aquesta filosofia d'aprenentatge, el qual, dit sigui de passada, va ser present a la jornada per mitjà de les tecnologies de comunicació virtual. El Dr. González, a partir d'un brillant i suggestiu discurs ple d'optimisme intel·ligent («tu pots ser el motor del canvi», va afirmar en diverses ocasions), va seduir tot l'auditori, el qual li ho va agrair amb un seguit de qüestions i dubtes, àvids de trobar resposta segura en la seva natural inclinació de pensar en positiu cap al canvi metodològic. La seva argumentació, sòlida i convincent, no va caure en cap moment en el victimisme fàcil d'una part de la comunitat educativa, sense que això excloués una justa crítica als responsables polítics en matèria d'educació.

Finalment, la jornada va concloure amb una taula rodona titulada «L'aprenentatge significatiu i els mapes conceptuals: estat de la qüestió», en què els especialistes ressenyats i altres dos exponents de l'aprenentatge significatiu, ambdós valencians, el Dr. Enric Ramiro, professor d'infantil i primària, de secundària, d'universitat i d'adults, i el Sr. Manel Rico, professor de primària com a pedagog terapeuta (PT), varen tenir l'oportunitat de poder contrastar els diferents punts de vista i, sobretot, d'establir una sèrie de conclusions generals sobre el concepte d'aprenentatge significatiu i sobre l'ús dels mapes conceptuals a l'aula. De totes les conclusions assenyalades, tal vegada hauríem de destacar-ne per damunt de tot tres: en primer lloc, la necessitat irreversible d'un canvi metodològic com a resposta a l'anomenada societat de la informació i del coneixement. En segon lloc, la necessitat de llegir, formar-se, investigar sobre l'aprenentatge significatiu, abans de llençar-se a l'aplicació a l'aula d'aquesta poderosa eina d'aprenentatge. Finalment, la constatació que l'ús de mapes conceptuals a l'aula contribueix a augmentar el grau de satisfacció personal tant en l'alumnat com en el professorat, en virtut de la seva estructura transparent, sense errors conceptuals.

Santiago Vicente Llavata

Universitat de València