

31/01/2020

Projecte Revir, o l'èxit de treballar reptes científics amb alumnat de Secundària i Batxillerat des de la universitat



Revir és un projecte del Centre de Recerca per a l'Educació Científica i Matemàtica (CRECIM) de la Facultat de Ciències de l'Educació de la UAB, que treballa de manera pràctica l'ensenyament i aprenentatge de les ciències amb alumnat de Secundària i Batxillerat de Catalunya. Des de la seva creació hi han participat 22.500 alumnes i s'han publicat 25 articles de recerca en els àmbits de l'educació i la didàctica de les ciències experimentals. Es tracta, doncs, d'una iniciativa de transferència exemplar i enriquidora, que connecta el que passa a les aules amb la recerca universitària.

El Revir (acrònim de Realitat-Virtualitat) és una acció educativa dirigida a l'alumnat i professorat de Secundària i Batxillerat de tots els centres de Catalunya. Aquest projecte consisteix en l'oferta de treball pràctic de ciències experimentals adaptat a les necessitats curriculars i al nivell de desenvolupament de l'alumnat que hi participa.

Actualment ofereix 9 tallers diferents de física i química. Les sessions es construeixen a partir d'un repte científic que es planteja als alumnes, com per exemple la construcció d'un airbag o

l'estudi d'un salt de *puenting*. La resolució d'aquest repte enfronta l'alumnat a un fenomen que ha d'investigar i modelitzar i se l'involucra en activitats pròpies de l'activitat científica, com el disseny experimental, l'elaboració d'hipòtesis, la recollida de dades amb sensors, el refinament dels seus arguments i teories, la recerca de consensos en les explicacions... Totes aquestes activitats es porten a terme en grup i es potencia el debat d'idees dins d'aquest amb el suport de monitors.

El Revir està dissenyat i portat a terme pel Centre de Recerca per a l'Educació Científica i Matemàtica (CRECIM) de la UAB. Es va iniciar l'any 2003 sota la direcció de la Dra. Roser Pintó i està basat en l'experiència en l'ús de les TIC per a l'ensenyament i aprenentatge de les ciències de l'equip d'investigadors/es del CRECIM, actualment dirigit per la Dra. Digna Couso dins del grup de recerca consolidat ACELEC. Amb l'aspiració de ser un projecte de transferència exemplar, el Revir connecta el que passa a les aules amb la recerca en l'àmbit de l'educació i la didàctica que es lidera des de la Universitat. Per aquest motiu, el disseny de les pràctiques està basat en els resultats que s'obtenen a la recerca. I al seu torn, aquesta investigació es porta a terme per generar nous coneixements en l'àmbit de l'educació i la didàctica i fer-ne millores en els propis tallers.

Així doncs, el Revir es va dissenyar pensant en diverses finalitats: contribuir a la competència científica dels alumnes participants, estimular estratègies efectives d'ensenyament de les ciències que aprofitin la potencialitat de les digitals, aportar a la recerca didàctica en ensenyament de les ciències de tipus dialògic i amb TICs i donar a conèixer la UAB com a campus d'excel·lència a tots els alumnes de Secundària que hi participen.

Des de la seva creació, tant les sessions per a alumnat de l'ESO com les de Batxillerat s'han portat a terme en un laboratori didàctic informatitzat d'alta qualitat de la Facultat de Ciències de l'Educació, reformat recentment com a laboratori docent. El projecte compta amb el suport de la UAB, la col·laboració de la Facultat de Ciències de l'Educació i el cofinançament de la Fundació Bancària laCaixa. Fruit d'aquesta aliança, des del curs 2017-18 les sessions adreçades als alumnes de l'ESO van iniciar una nova etapa i es duen a terme al Museu de la Ciència Cosmocaixa de Barcelona, que ha incorporat i adaptat la filosofia Revir a la seva programació oficial. Actualment les sessions adreçades als alumnes de Batxillerat es continuen realitzant a la Facultat de Ciències de l'Educació de la UAB, i es preveu ampliar la oferta per incorporar sessions de l'àmbit de la Biologia i la Geologia, així com vincular més estretament altres facultats i la pròpia Universitat en el projecte.

Des de l'inici, han participat en les sessions Revir més de 22.500 alumnes, s'han realitzat més de 25 articles de recerca didàctica i s'han fet diverses presentacions en congressos. Gran part de l'èxit del projecte és degut a la satisfacció del professorat que assisteix a les sessions i que any rere any repeteix algun dels tallers. Per tal de fomentar, però, que la metodologia docent del Revir arribi a les aules, totes les pràctiques del projecte estan publicades, en obert i amb la guia docent corresponent, al Dipòsit Digital de Documents de la UAB.

Maria Navarro

Centre de Recerca per a l'Educació Científica i Matemàtica (CRECIM)
Universitat Autònoma de Barcelona

Maria.Navarro.Pala@uab.cat

Referències

Projecte Revir

<https://revir.crecim.cat/>

Dipòsit Digital de Documents UAB

[Publicacions del projecte Revir](#)

[View low-bandwidth version](#)