## CIÈNCIES I LLETRES. PEDAGOGIA I NEUROCIÈNCIA

OPINIÓ

# Ciències i lletres, pedagogia i neurociència

PER MARINA GELI, 18 de març de 2024 a les 19:00 |

«L'escola és el lloc privilegiat de socialització entre iguals en un entorn controlat, estimulant i orientat a la cura i l'ensenyament»

El debat obert entorn dels resultats del sistema educatiu de Catalunya pot esdevenir una oportunitat per acordar el que no cal canviar i potenciar i el que cal revisar, reformar o desestimar. La dotzena edició dels premis Llegim Ciència de la UVic-UCC va reafirmar l'esperança davant de nois i noies d'arreu de Catalunya que gaudien amb el coneixement científic i, alhora, amb la literatura i l'escriptura.

Més enllà dels resultats dels informes PISA cal debatre a fons el model educatiu davant d'una societat catalana molt diversa i immersa en l'era digital. Factors interns del propi model i factors exògens són la causa del fracàs escolar i l'abandonament prematur. Gairebé el 5% dels nois i noies deixen el tercer ESO i el 6.5% del quart d'ESO. El percentatge de joves de 18-24 anys sense estudis postobligatoris de formació professional o batxillerat a Catalunya és del 14%, 16% en nois i 12% en noies, superior a les exigències de la Unió Europea del 9%. En paral·lel, cal analitzar l'èxit escolar d'alumnes i de centres com a bones pràctiques en exercici de l'autonomia dels centres, a través dels plans educatius i de l'adaptació curricular individual i grupal. Hi ha centres que milloren el rendiment acadèmic en context socioeconòmic de majors dificultats. L'informe del Comitè d'Experts en educació incideixen fonamentalment en la millora del pressupost educatiu per arribar el 6% del PIB (4.26% actualment), en baixar ràtios a les aules i en incrementar docents i personal de suport. Per a mi és condició necessària però no suficient.

La Universitat de Vic-Universitat Central de Catalunya, amb tradició arrelada en innovació docent, dins el programa Ciència i Societat, ofereix als centres de secundària de Catalunya les Tertúlies de Literatura Científica des de fa disset cursos. I des de fa dotze edicions també els premis a relats dins la proposta de Llegim Ciència. La Dra Julita Oliveras de la Facultat de Ciències, Tecnologies i Enginyeries i membre de la Societat Catalana de Biologia és l'ànima i l'operativitat resilient del programa. Aquesta proposta és molt acceptada per molts centres de secundària, instituts de Catalunya i, any darrer any, ells són els verdaders protagonistes. L'objectiu és despertat l'interès per la ciència i promoure la lectura i l'escriptura. Cada any, s'escull un llibre de literatura científica i els alumnes han de presentar un relat entorn d'ell. Enguany l'escollit era "El Món Fosc. Talps", de Jordi de Manuel. L'autor és escriptor, biòleg i professor de secundària durant més de trenta anys. Ha publicat tretze novel·les i més d'un centenar de relats. Escriu sobretot assaig, narrativa negra i ciència-ficció fonamentada en els

grans reptes científics del present i futur. El públic juvenil és el seu destí primordial. Ciències i lletres sumant. En l'edició d'enguany dels premis de Llegim Ciència han participat 1067 estudiants de 3r ESO i 4t d'ESO de 18 centres de secundària de Catalunya i el País Valencià. S'han presentat 96 relats, 36 de 3r i 60 de 4t d'ESO.

Durant la jornada de l'entrega dels premis coincidíem amb tots els participants, alumnes, professors, organitzadors, amb el Rector Dr. Baños i l'autor que l'element comú dels participants és la motivació, troben plaer en la lectura i l'escriptura com un gaudi i no únicament com una obligació.

Els nens i nenes als vuit anys haurien de saber llegir, escriure, expressar-se oralment i calcular. Cal saber les dificultats neurobiològiques dels nens precoçment per poder acompanyar amb reforç individual i grupal. El 17% dels nens tenen algun trastorn del neurodesenvolupament. Entorn d'un 8% tenen trastorns de l'aprenentatge (dislèxia, discalcúlia, disgrafia), un 6% dèficit d'atenció amb o sense hiperactivitat, entre 1-2% trastorn de l'espectre autista i un 1% discapacitat intel·lectual com a trastorns més freqüents.

El Departament de Salut, Educació i Drets Socials han d'establir el pla de promoció, prevenció, detecció i recuperació dels trastorns del neurodesenvolupament i dels trastorns de l'aprenentatge. És una necessitat i era un compromís establert en el Pacte Nacional de Salut Mental. Els determinants socials són importants i cal intentar que l'escola minimitzi les desigualtats almenys en l'àmbit educatiu.

El servei educatiu públic català, d'accés universal des dels tres anys als 16 anys, amb un model inclusiu ha de poder atendre la diversitat per raons biològiques o socials Cal acompanyar a la pedagogia des de l'evidència científica de la neurociència i permetre que les desigualtats socials interfereixin el menys possible en l'aprenentatge i el benestar emocional dels nens i joves. Establir circuits de recompensa cerebrals amb el plaer del coneixement, l'art, la creativitat, les emocions positives i l'activitat física; són importants en la prevenció de les addiccions a pantalles, a substàncies i el malestar existencial. En la infància i l'adolescència el cervell és més plàstic i podem establir circuits neuronals positius que perduren per la vida. Cal un diàleg constant entre la pedagogia i la neurociència. Com descriu el Dr David Bueno, doctor en biologia i professor de genètica a la Universitat de Barcelona i gran divulgador científic, la neuroeducació ajuda a entendre el procés dels aprenentatges i de les emocions.

El sistema educatiu és el lloc preferent per gaudir dels aprenentatges aconseguint les competències bàsiques i emocionals. Llegir i escriure per aprendre al llarg de la vida. L'escola és el lloc privilegiat de socialització entre iguals en un entorn controlat, estimulant i orientat a la cura i l'ensenyament.

Quan escoltava l'entusiasme dels alumnes llegint els seus relats de literatura científica en els premis Llegim Ciència de la UVic-UCC, a finals de febrer, i sentia l'alegria dels professors i companys de curs, pensava que tenim esperança i moltes llavors. Pensem en els milions de nens i joves que no poden anar a l'escola.

Marina Geli i Fàbrega

Article Nació Catalunya - 18 març 2024

**CIÈNCIES I LLETRES. PEDAGOGIA I NEUROCIÈNCIA**