

Projectes atorgats a la convocatòria de subvencions destinades a la realització de projectes de recerca educativa 2023-26

Identificació de la convocatòria

RESOLUCIÓ EDU/2903/2023, de 2 d'agost, per la qual s'obre el procediment de convocatòria pública per a la concessió de subvencions a projectes de recerca educativa en nivells no universitaris durant el període 2023-2026 (DOGC núm. 8977).

Títol del projecte

Pensament computacional i robòtica amb perspectiva de gènere a l'educació infantil i primària.

Àmbit temàtic

Línia B:

- Millora socioeducativa dels centres d'alta o molt alta complexitat.
- El paper de les biblioteques escolars.
- Impuls de l'acompanyament, mesures i suports per a la inclusió de l'alumnat en situació de vulnerabilitat socioeconòmica o cultural.
- Estratègies de metacognició i retroalimentació per al desenvolupament competencial docent.
- Intervencions educatives des del marc del Disseny Universal per a l'Aprenentatge (DUA).
- Analítiques d'aprenentatge i intel·ligència artificial aplicades a la personalització de l'educació.
- Estratègies i metodologies per desplegar els aspectes clau dels nous currículums en la pràctica educativa.
- Estratègies i metodologies que ajudin a millorar els resultats de les proves de final d'etapa, principalment en matemàtiques i llengua anglesa.

Investigadora principal

- Gemma Sala Sebastià
- Adriana Breda Savegnago

Equip de recerca

Gemma Sala Sebastià, Adriana Breda Savegnago, Vicenç Font Moll, Berta Palou Julian, Esther Luna González, María José Seckel, Maria Belén Giacomone

Entitat

Universitat de Barcelona

Pressupost

29.800,00 €



Descripció

El projecte té la finalitat de desenvolupar el Pensament Computacional (PC) i l'interès per la tecnologia en les futures mestres d'Educació Infantil (EI) i Primària (EP) i en l'alumnat d'aquestes etapes, com a estratègia fonamental per augmentar la participació de les dones en els àmbits de ciència i tecnologia, i reduir el biaix de gènere en les carreres STEM (Ciència, Tecnologia, Enginyeria i Matemàtiques). S'investigarà el coneixement didàctic del PC i el desenvolupament de la reflexió de les futures mestres dels graus d'EI i EP sobre aquest tema. La recerca es durà a terme amb un equip multidisciplinari d'investigadores de la Facultat d'Educació de la Universitat de Barcelona (UB), expertes en formació de mestres, robòtica educativa i perspectiva de gènere, que col·laboraran amb docents de centres escolars. Les persones participants seran les futures mestres dels graus d'EI i d'EP de la UB, i alumnat d'educació infantil i primària de centres escolars col·laboradors. La metodologia qualitativa, de perspectiva feminista, utilitzarà com a eines principals d'anàlisi els Criteris d'Idoneïtat Didàctica i els grups de discussió.

S'espera com a resultat que aquest projecte actuï com un agent d'apoderament capaç de generar el canvi social necessari que impulsi l'entrada de més dones en carreres STEM sense necessitat de recórrer a la discriminació positiva. També es busca poder influir en les universitats espanyoles perquè incloguin el desenvolupament del PC, amb robòtica educativa i perspectiva feminista, en els plans docents dels estudis de grau de les facultats d'educació i en les aules dels centres educatius.

Objectius de la recerca

Objectiu general: Desenvolupar el PC i l'interès per la tecnologia en les futures mestres d'EI i d'EP com a estratègia fonamental per reduir el biaix de gènere en les carreres STEM, a partir de la seva influència quan exerceixin com a mestres.

- **Objectiu específic 1:** Revisar la literatura sobre desenvolupament del PC amb robots educatius per obtenir criteris de disseny de situacions d'aprenentatge amb perspectiva de gènere.
- **Objectiu específic 2:** Dissenyar situacions d'aprenentatge per EI i EP.
- **Objectiu específic 3:** Guiar la implementació de les situacions d'aprenentatge dissenyades amb futures mestres d'EI i EP en centres escolars. Promoure la reflexió de les futures mestres sobre la importància del desenvolupament del PC per a la reducció del biaix de gènere en l'àmbit del STEM. Estudiar el coneixement didàctic sobre PC que es generi i el desenvolupament de la reflexió de les futures mestres i les mestres en actiu.
- **Objectiu específic 4:** Avaluar la idoneïtat del projecte proposant millores. Fer difusió de les situacions d'aprenentatge dissenyades i de la guia d'orientació per a la implementació, especialment en àmbits institucionals, per a la incorporació del desenvolupament del PC amb l'ús de robots en els centres escolars i en les assignatures de Didàctica de les matemàtiques dels Graus d'EI i d'EP.