

# CREAR

# PARA

## Crear para aprender: STEAM

Nos últimos anos, dende diferentes organismos europeos, nacionais e locais estase a impulsar o movemento da *Educación STEAM*. *Novas competencias para unha cidadanía dixital crítica*. As Recomendacións do Consello de 22 de maio de 2018, da Comisión Europea, relativas ás competencias clave para a aprendizaxe permanente, apuntan á necesidade de contribuír ao desenvolvemento da adquisición de “competencias en ciencia, tecnoloxía, enxeñaría e matemáticas, tendo en conta o seu vínculo coas artes, a creatividade e a innovación”, dende todos os Estados membros, poñendo o foco en promover o acceso a nenas e mulleres a estes ámbitos. Esta alusión á STEAM e ao impulso na mocidade está presente tamén na LOMLOE.

A Revista Galega de Educación, consciente desta tendencia, busca ofrecer a través deste monográfico sobre STEAM diferentes experiencias, investigacións e reflexións para abordar este enfoque que supón recuperar as coñecidas metodoloxías activas, baseadas en pedagogías emerxentes.

Poñer en xogo proxectos baseados en metodoloxías ou competencias STEAM favorece outras competencias clave fundamentais, as coñecidas como *soft skills*: traballo en equipo, creatividade, habilidades comunicativas e de comunicación, pensamento crítico, pensamento diverxente, resolución de problemas, autonomía e autorregulación das aprendizaxes etc. Aínda máis, favorece o pensamento creativo, o traballo por competencias e a intelixencia colectiva; e conecta as prácticas de aula co contexto social real, aproveitando dinámicas da filosofía *maker* e dos movementos *Do It Yourself* (DIY), faino por ti mesma/o.

Os artigos que conforman este número, pretenden clarificar que é a Educación STEAM, así como dar a coñecer as súas posibilidades en diferentes niveis educativos, e ofertar experiencias coa posibilidade de transferir aprendizaxes a outras contornas.

Tendo en conta isto, introducimos o monográfico cunha aproximación ao que se entende por STEAM, para posteriormente dar conta de diferentes experiencias de aula e de iniciativas que poden axudar a desenvolver este enfoque nos centros educativos. A este respecto, Olalla García-Fuentes proporciona unha orientación metodolóxica para as aulas de Educación Infantil; M<sup>a</sup> del Camino Pereiro explica como se desenvolven as competencias STEAM dende o CPI Plurilingüe Virxe da Cela (Monfero); da man de Teresa F. Blanco, Alejandro Gorgal e Cristina Núñez podemos coñecer dúas actividades STEAM relacionadas coas matemáticas en Secundaria, e o equipo directivo da ENCIGA (Asociación de Ensinantes de Ciencias de Galicia) exemplifican como apoian a ensinanza STEAM dende a asociación.

Outro bloque de artigos está estreitamente relacionado co A de Artes, co xénero e coa diversidade. O A de Artes incorpórase en STEAM como unha cuestión fundamental para lograr un maior compromiso das nenas, minorías étnicas e alumnado de contornas privadas economicamente, facilitando un acceso máis diverso e inclusivo ás áreas científico-tecnolóxicas.



Imaxe tomada no XI Seminario Obradoiro de Avaliación de Materiais Didácticos: A Robótica na escola e nos fogares (2020), organizado polo Grupo CAVILA de NEG.

A importancia da Arte na educación STEAM é tratada por María J. Pousa a través da súa experiencia no “Espazo Fedelleiro” da biblioteca da EEI de Barrionovo (Arteixo); Paola Guimeráns ábrenos as portas aos e-téxtiles para darnos a coñecer que oportunidades poden brindar no ámbito da educación; e Feliciano José Couto adéntranos no proxecto “A Fábrica” da Clase Vermella do CEE Nsa. Sra. de Lourdes-ASPRONAGA (A Coruña).

Por outra banda, relacionando máis directamente a educación STEAM coa cultura *maker*, atópase o artigo de Miguel Gesteiro sobre o proxecto de robótica educativa mClon.

Finalmente, conclúen este monográfico a sección *Para sabermos algo máis...* e a *Entrevista*, nesta ocasión realizada a un grupo de alumnas e alumnos de diferentes centros educativos, participantes nalgún proxecto STEAM.

A todas as persoas que colaboraron neste monográfico, moitas grazas de corazón. Non quixémos deixar pasar esta oportunidade para agradecer tamén especialmente á Dirección e ao Consello de Redacción da Revista Galega de Educación pola confianza depositada para a coordinación deste número. Grazas igualmente ao equipo de maquetaxe e de deseño da revista, a Nova Escola Galega, así como ás subscritoras, subscritores e a todas as persoas que contribúen a que esta publicación saia adiante.

Desexamos que este monográfico sexa do seu interese.

Almudena Alonso Ferreiro  
Silvia López-Gómez

Coordinadoras do Monográfico

# APRENDER: STEAM