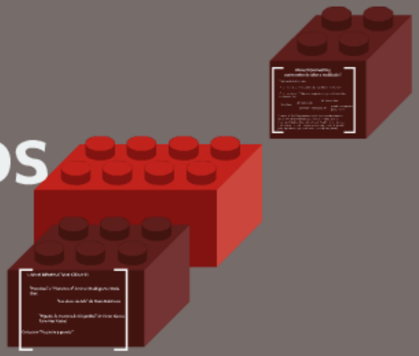
STEAM con perspectiva feminista dende o mundo dos libros

Montse Pena Presas-USC

STEAM con perspectiva feminista dende o mundo dos libros



Montse Pena Presas-USC

STEAM

Por que importa o A?

-As propostas STE(a)M deben captar interese e a experiencia do alumnado, desenvolver novos coñecementos e presentar experiencias ricas e motivadoras para as prácticas científicas, ademais de lograr un desenvolvemento integral.

A → Arts

A → All other disciplines

-Enfoque multidisciplinar ou transdisciplinar.
-Integración de todos os saberes.
-Os problemas soluciónanse innovando e creando.
-Mellora do pensamento crítico.
-Rutura coa división ciencias vs. letras
-Importancia das artes para a vida.
-Idea de "educar na beleza"

-Importancia do ambiente colaborativo nas STEAM:

construción do coñecemento

interdependencia intelectual

asunción de que todas e todos temos diferentes capacidades, válidas todas

A importancia da perspectiva feminista nas STEAM

"Dende Marie Curie en 1903, só 17 mulleres gañaron un Premio Nobel de Física, Química o Medicina, en comparación con 572 homes. Hoxe, só o 28% de todos os investigadores e investigadoras do mundo son mulleres. Estas enormes disparidades, esta profunda desigualdade, non ocorre por casualidade. Demasiadas nenas son retidas pola discriminación, os prexuízos, as normas sociais e as expectativas que inflúen na calidade da educación que reciben e nas materias que estudan" (UNESCO, 2017)

-Importancia de silanar modelos, de ter referentes

Importancia de introducir a perspectiva de xénero nos currícula

Importancia de ter acceso á experiencia das mulleres nas ciencias a través das artes

escola mixta non é escola coeducadora

POSIBLES ESTRATEXIAS

- Fomento da participación
- Modelos de científicas
- Estratexias para soster a súa autoconfianza
- Importancia de formular problemas que partan da vida real (Greca e Meneses, 2018)

Algunhas reflexións sobre a lectura na escola

-Decreto 330/2009 (CV Educación Infantil). "A linguaxe verbal cobra unha especial importancia (...). Pero non se debe esquecer que interveñen tamén outro tipo de linguaxes, como son o corporal, o plástico, o musical, o audiovisual, o escrito, o matemático e o dramático".
Ademais, fíxanse como obxectivos: "descubremento e interese da funcionalidade de textos diversos, **"interese e goce ao mirar libros e escoitar a súa lectura**" e "**comprensión das situacións escoitadas en relatos".**

-Decreto 105/2014 (CV Educación Primaria).
-Obxectivos xerais: **"Desenvolver hábitos de lectura en ambas linguas".**
-Transversalidade: "a comprensión lectora, a expresión oral e escrita, a comunicación audiovisual, as TIC, ..., traballaranse en todas as disciplinas"; "...a consellería competente promoverá a igualdade entre homes e mulleres e a prevención da violencia de xénero". "Evitaranse os comportamentos e os contidos sexistas".
-Principios metodolóxicos: **"a lectura constitúe un factor fundamental para o desenvolvemento das competencias clave;** é de especial relevancia o desenvolvemento de estratexias de comprensión lectora de todo tipo de textos e imaxes, en calquera soporte e formato".
-Insistencia no **enfoque globalizador**, na variedade de recursos de acceso ao coñecemento e en presentar propostas que fomenten a curiosidade do alumnado.

Algunhas reflexións sobre a lectura na escola

-Decreto 86/2015 (CV da ESO). Procúrase, como un dos elementos máis importantes, a creación de "**lectores competentes".**
Maior presenza dos textos literarios, en comparación con leis anteriores, coma a LOXSE e a LOE.
Nos elementos transversais, indícase que "**A comprensión lectora, a expresión oral e escrita, a comunicación audiovisual,(...) traballaranse en todas as materias**, sen prexuízo do seu tratamento específico nalgunhas das materias de cada etapa".; "...fomentarase o desenvolvemento efectivo da igualdade entre homes e mulleres, a prevención da violencia de xénero..."; "evitaranse os comportamentos e os contidos sexistas".
Nos obxectivos especifícase que o alumnado deberá "valorar e respectar a diferenza de sexos e a igualdade de dereitos e de oportunidades entre eles. Rexeitar a discriminación das persoas por razón de sexo (...). Rexeitar os estereotipos que supoñan discriminación entre homes e mulleres.
Dentro dos programas educativos, **os centros deberán elaborar un plan lector de centro**, "no que integren as habilidades destinadas ao fomento da lectura, da escritura e das habilidades no uso, no tratamento e na produción de información".

-"Imaxina animais"
de Xosé Ballesteros

Como seleccionamos os libros que levamos á aula?

1. Variedade de funcións. Para que queremos empregar a obra?

2. Calidade literaria: linguaxe (comezo, final, equilibro entre o que poden asimilar e o que saben, emprego de vocabulario axeitado) e ilustracións (estilo, deseño, formato).

3. Canon persoal: obras que funcionan + novidades. É necesario procurar un equilibrio?

4. Xogar coa variedade de formatos e de xéneros literarios (atender á variedade de competencia lectora e literaria que pode haber nunha clase).

(Colomer, 1998)

Mais... para que serve ler, realmente?

-Facilita a nosa aprendizaxe.

-Danos palabras para expresar quen somos.

-Sérvenos de refuxio, de acubillo.

-Fomenta a imaxinación, o que supón que sexamos persoas máis empáticas.

-Convértenos en persoas máis críticas co mundo no que vivimos.

(Petit, 2018)

Todos os libros nos que saen mulleres ou están escritos por mulleres son femistas?

-Non son o mesmo os libros de ou sobre mulleres que os libros feministas.

(Hai moitos libros escritos por mulleres non feministas)

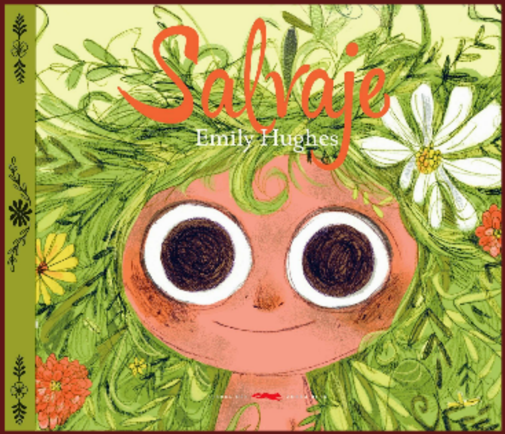
As historias de mulleres relevantes axudan as nenas a construírse

O feminismo é un dereito humano. O cumprimento dos dereitos humanos debese incluír o feminismo, pero non sempre é así

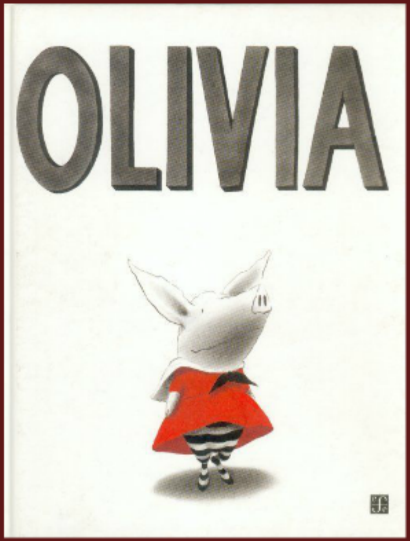
O feminismo inclúe cuestións de etnia e clase social

clase social

Libros de ficción con perspectiva STEAM-EI

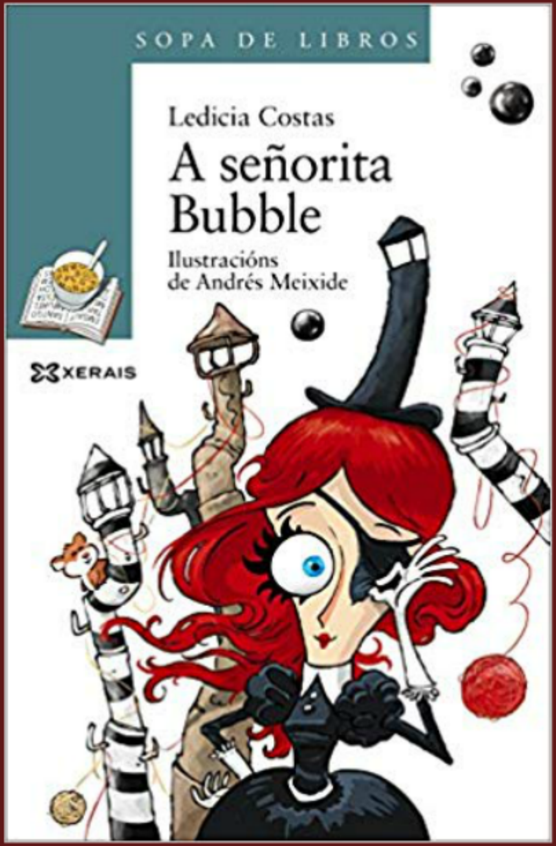


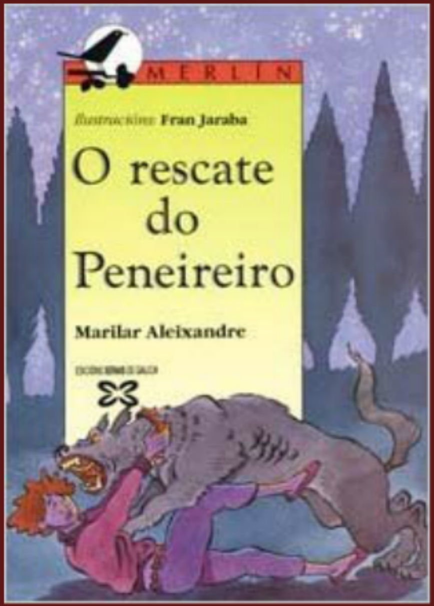
-"Acuario" de Cyntia Alonso

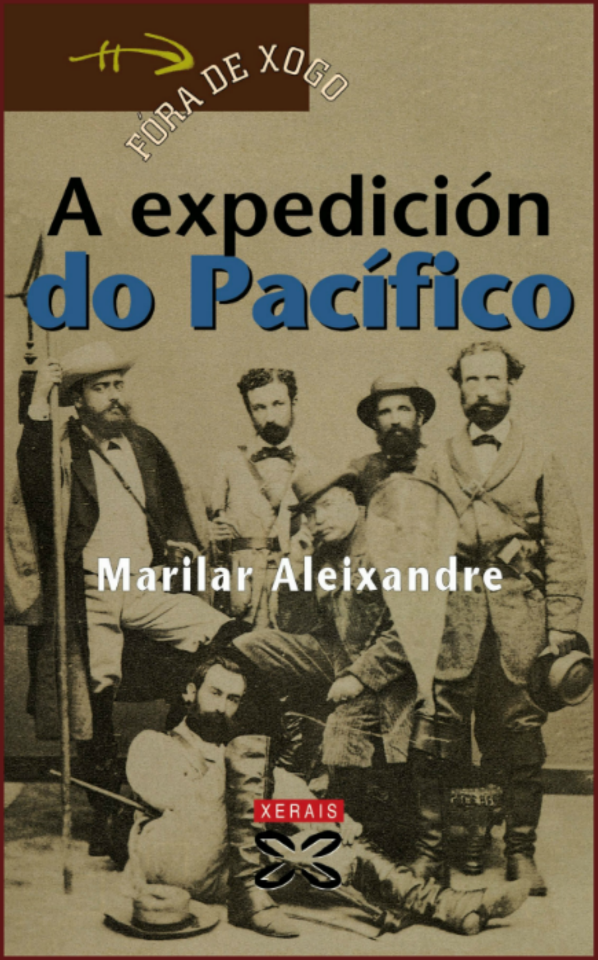


-"Imaxina animais" de Xosé Ballesteros

Libros de ficción sobre mulleres e ciencia







"Las chicas son de ciencias. 25 científicas que cambiaron el mundo" de Irene Cívico e Sergio Parra

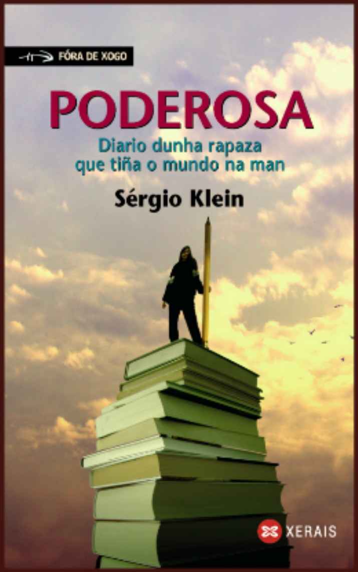
Merecerían máis que unha obra recompilatoria?

Libros de ficción sobre mulleres e ciencia

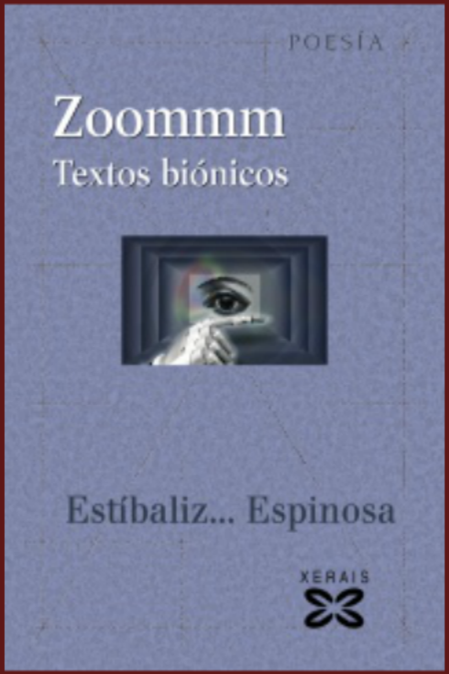
"A balada dos unicornios" de Ledicia Costas

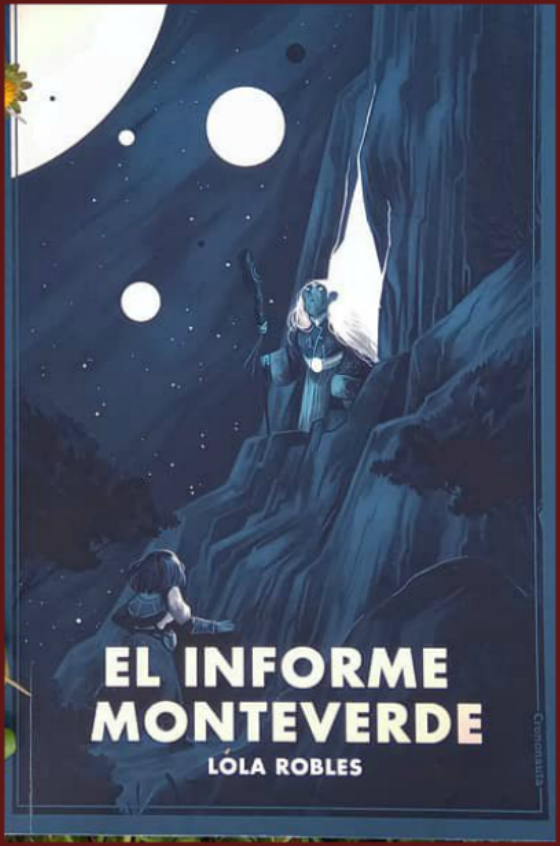
"A cabeza de Medusa" de Marilar Aleixandre

Libros de ficción con contido STEAM-ESO/BAC./ADULTOS/AS



Libros de ficción STEAM-adultos





"...as neuronas irmás" de Estíbaliz Espinosa

Libros de ficción STEAM-adultos

Libros informativos, outro xeito de ollar a realidade I

Tradicional división entre:

-"Lectura estética", unha forma de experimentar emocións.

-"Lectura eferente", libro que proporciona algo ao lector, feitos ou información.

Son libros...

de non ficción

inician no saber

permiten a manipulación

permiten comparar perspectivas

"...a non ficción é importante e ata vital, na vida dos mozos e mozas. Prové información que conduce á satisfacción, ao respecto. Introduce libros que amosan modelos para ordear o coñecemento e acotío ida para serven como punto de partida para inquedanzas que duran toda a vida" (Carter, 1990)

Libros informativos sobre mulleres e ciencia

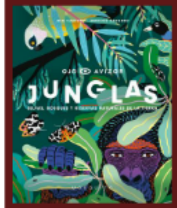
ALGÚNS PROBLEMAS

A ciencia, a tecnoloxía e mesmo a arte noméanse en masculino para grandes e pequenas

ALGÚNS AVANCES

U-LAS INVENTORAS?

U-LAS ARTISTAS?

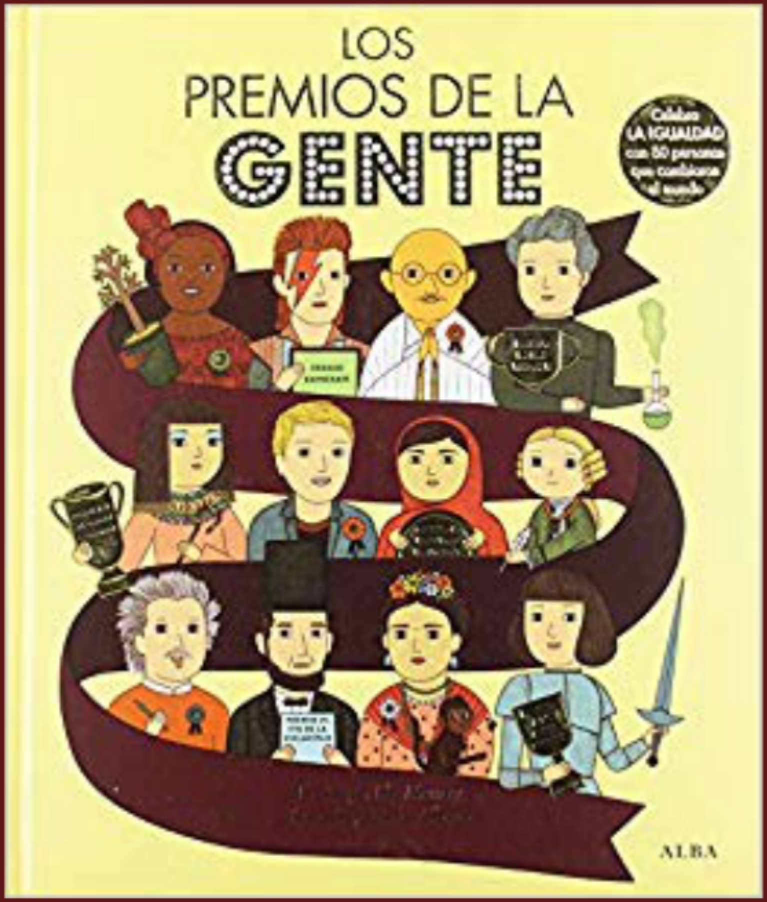


-Abundancia de biografías de mulleres científicas, pero falta de materiais diferentes, que expliquen fenómenos tecnolóxicos, científicos ou matemáticos concretos, onde se normalice a figura das mulleres.

U-LAS INVENTORAS?

U-LAS ARTISTAS?

MIA CASSANY · MARCOS NAVARRO
OJO AVIZOR
JUNGLAS
SELVAS, BOSQUES Y RESERVAS NATURALES DE LA TIERRA
MOSQUITO


LOS
PREMIOS DE LA
GENTE
LA IGUALDAD
ALBA

LIBROS INFORMATIVOS STEAM-EI

"Pioneiras" e "Pioneiras 2" de Anaír Rodríguez e Nuria Díaz

"Las ideas de Ada" de Fiona Robinson

"Hipatia, la maestra de Alejandría" de Víctor García Tur e Mar Azabal

Colección "Pequeña y grande"

LIBROS INFORMATIVOS con perspectiva STEAM-EP e máis...

"Inventoras y sus inventos" de Aitziber López

Colección "Mulleres bravas da nosa historia"

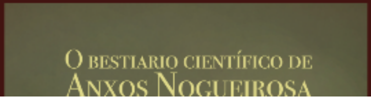
"Mujeres de ciencia. 50 intrépidas pioneras que cambiaron el mundo" de Rachel Ignotofsky

"Cuentos de buenas noches para niñas rebeldes"

"Las chicas son de ciencias. 25 científicas que cambiaron el mundo" de Irene Cívico e Sergio Parra

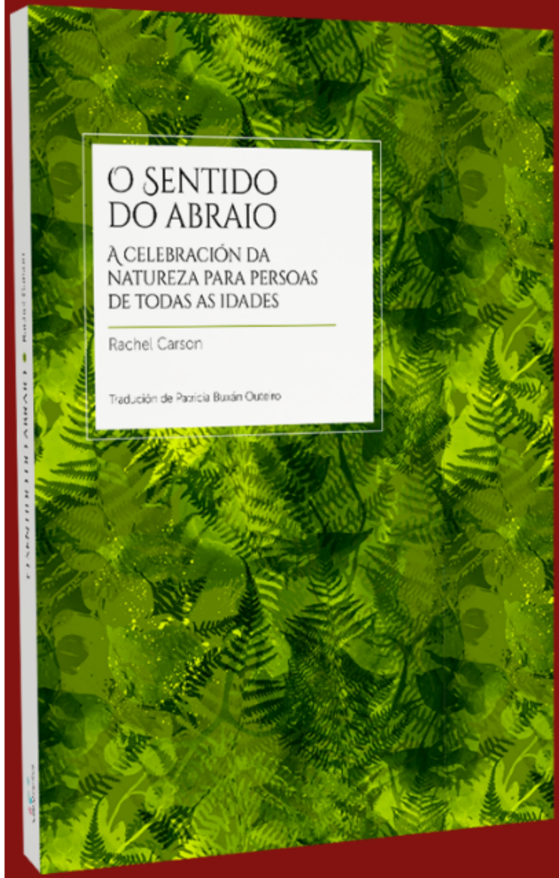
Merecerían máis que unha obra recompilatoria?

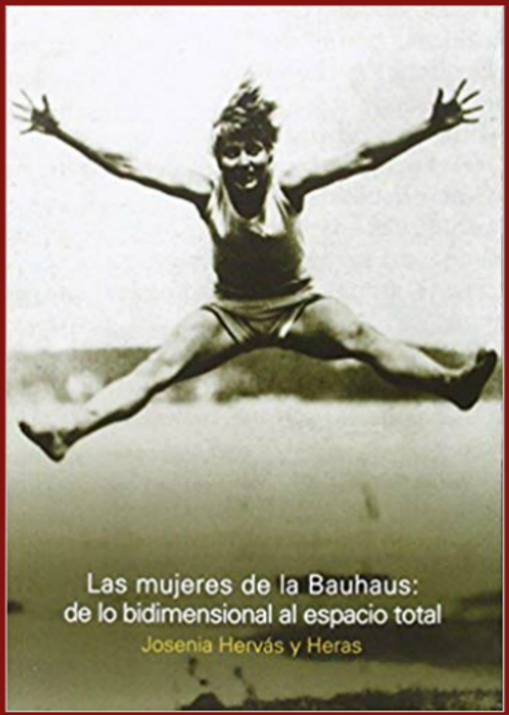
Libros de ficción sobre mulleres e ciencia

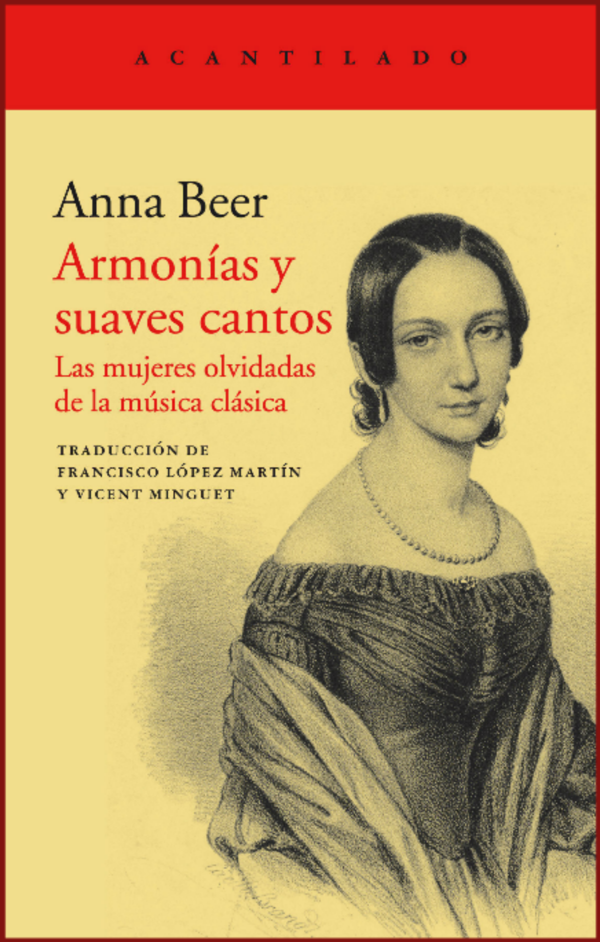


"A balada dos unicornios" de Ledicia Costas

Ensaios para público adulto ou Educación Secundaria

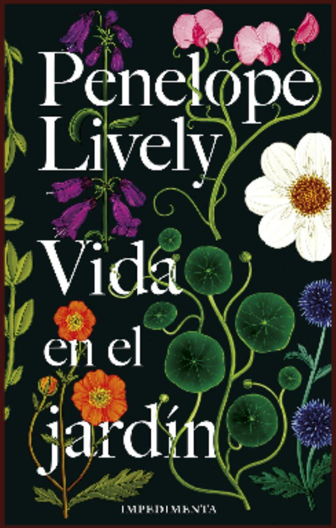






de todo tipo de textos e imaxes, en calquera soporte e fo
-Insistencia no **enfoque globalizador**, na variedade de re
propostas que fomenten a curiosidade do alumnado.

NON FICCIÓN PARA PÚBLICO ADULTO E ESO/BACHARELATO



"Las damas del laboratorio" de María José Casado

"Matemática es nombre de mujer" de Susana Mataix

"Mujeres matemáticas. Las grandes desconocidas" de Amelia Verdejo

"Mujeres matemáticas. Trece matemáticas, trece espejos".

"Mujeres artistas de los siglos XX y XXI" de Uta Crosenick

LIBROS INFORMATIVOS STEAM-EI

"Pioneiras" e "Pioneiras 2" de Anaír Rodríguez e Nuria Díaz

"Las ideas de Ada" de Fiona Robinson

"Hipatia, la maestra de Alejandría" de Víctor García Tur e Mar Azabal

Colección "Pequeña y grande"

ALGUNHAS CONCLUSIÓNS...

-A lectura pode ser un instrumento moi necesario para avanzas nas propostas STEAM

-Comeza haber ferramentas, pero case todas son do mesmo tipo: biografías de mulleres.

-Segue sen haber textos básicos, tanto novelas como ensaios, que recuperen a vida de científicas ou artistas ou que estean escritos por elas.

-A EP é a grande esquecida polos creadores de materiais.

-Faltan sobre todo materiais sobre tecnoloxía e matemáticas.

Bibliografía

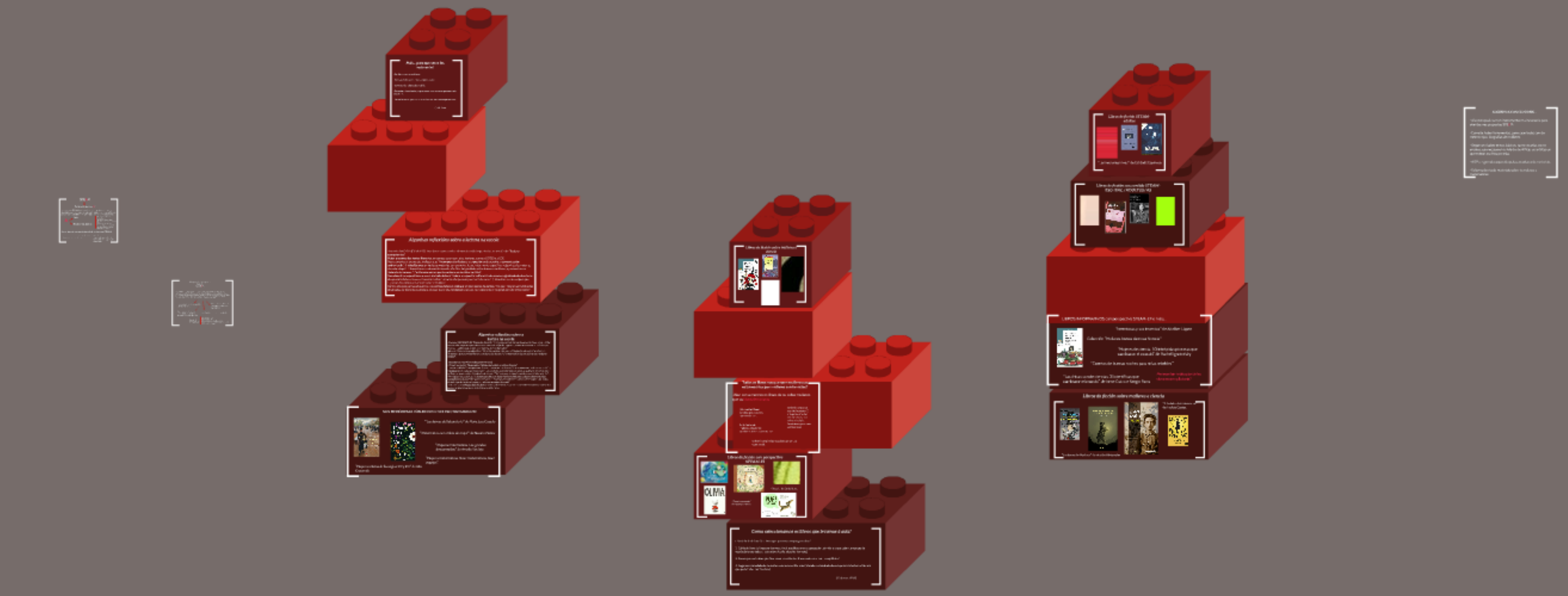
Colomer, T. (1998). Introducción a la literatura infantil y juvenil. Madrid: Síntesis.

Garralón, A. (2013). Leer y saber. Los libros informativos para niños. Madrid: Tarambana.

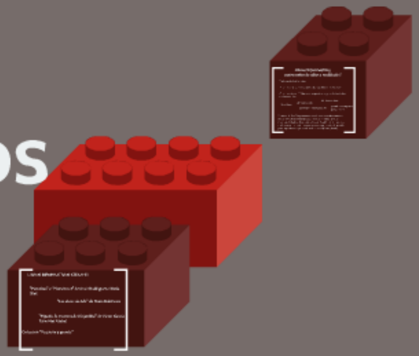
Greca, I.M e Meneses, J. (2018). Proyectos STEAM para la Educación Primaria. Fundamentos y Aplicaciones prácticas. Madrid: DEXTRA.

Petit, M. (2018). Ler o mundo. Pontevedra: Kalandraka.

UNESCO (2017). Cracking the code: Girl's and women's education in science, technology, engineering and mathematics (STEM), dispoñible en:



STEAM con perspectiva feminista dende o mundo dos libros



Montse Pena Presas-USC