

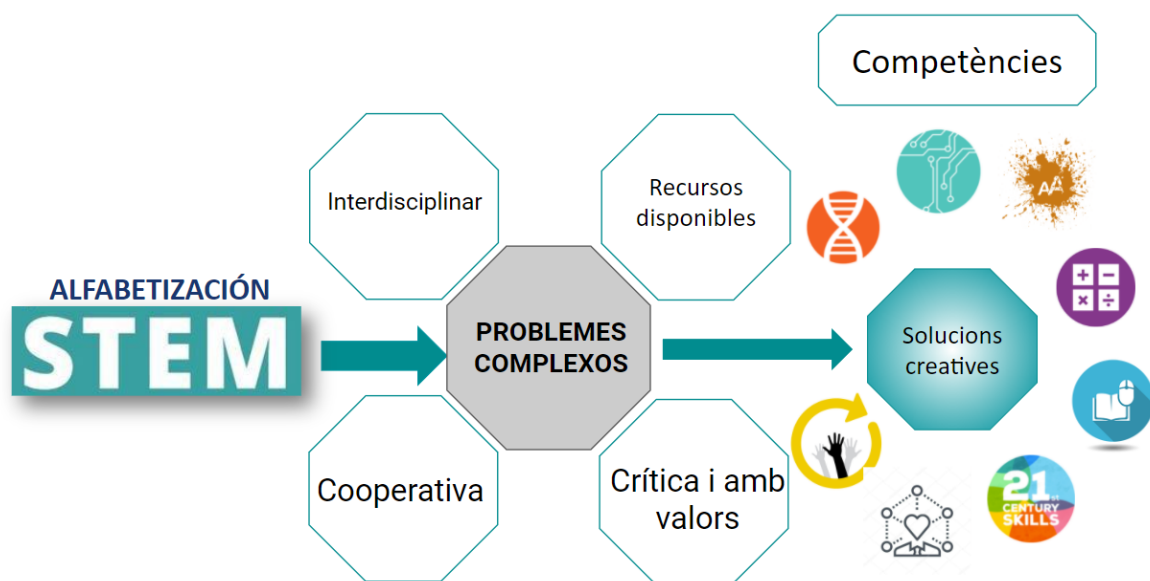
STEM per la Justícia Global

Què vol dir EduglobalSTEM?

Per començar pel final: **STEM és l'acrònim (en Anglès) de Ciències, Tecnologia, Enginyeria i Matemàtiques.**

Tant si ens fixem en coses petites com en les coses enormes ens enfrontem diàriament a **problemes complexos**. Des d'alimentar-nos, vestir-nos i desplaçar-nos fins a fer front a reptes com les catàstrofes naturals, el canvi climàtic o la reparació de les conseqüències de la nostra activitat com a éssers vius.

Les STEM aporten mirades diferents per comprendre el món i per trobar solucions a aquests problemes. Quan diferents persones, amb diferents mirades cooperen s'estableix una nova manera de fer i de comunicar-se i es practiquen una sèrie d'habilitats indispensables com el treball en equip, la solidaritat, l'escolta activa, el respecte, el pensament crític...



Des d'aquest punt de vista, entenem les STEM com una oportunitat per **alfabetitzar a l'alumnat en ciència, tecnologia i matemàtiques**, però també contextualitzar els aprenentatges per apropar-nos a la vida real on calen una sèrie de coneixements, competències i habilitats que no es poden desgranar en assignatures.

És amb aquest abordatge que es poden arribar a pensar **solucions més creatives** que des de les disciplines per separat.

Ho explica molt millor Digna Couso definint la competència STEM:

L'alfabetització o competència STEM és la capacitat d'identificar, d'aplicar o de reflexionar sobre les maneres de fer, pensar i parlar de la ciència, l'enginyeria i la matemàtica de manera més o menys integrada per comprendre, decidir o actuar davant problemes complexos i per construir solucions creatives i innovadores aprofitant les sinergies personals i les tecnologies disponibles de manera crítica, reflexiva i amb valors. (Couso, 2017)

Però que les solucions siguin creatives, interdisciplinars, fent servir els recursos disponibles i de manera cooperativa no vol dir que siguin bones per tothom. Les disciplines STEM sempre s'han vinculat a grans descobriments i grans fites humanes però no sempre aquestes o el camí per arribar-hi han estat ètiques o justes. S'ha tingut una visió simplista de

STEM per la Justícia Global

les STEM com disciplines suposadament objectives i separades de les passions i debilitats humanes. Això, mai ha estat així.

En les STEM hi ha un biaix vergonyós pel que fa al **gènere** que esgarrafa a tots els nivells. I una **cultura competitiva** que parteix dels seus inicis. Les revolucions STEM han comportat conseqüències **ambientals, econòmiques i polítiques**. Han generat **desigualtats**, propiciat guerres i destrossat economies i ecosistemes sencers. Però també han fet tot el contrari, com qualsevol activitat humana. En el moment que prenem la decisió de què investiguem, a què dediquem esforços, què descartem, què dissenyem, què fabriquem i que no, estem prenent una decisió política. També quan decidim què ensenyem i com ho fem.

Per això les STEM en educació no poden ser només STEM, cal decidir quin serà el seu **propòsit**, cal fer-ho de manera **crítica** i tenint en compte els **valors**.

Eduglobal ve d'Educació per a la Justícia Global (EpJG).

El concepte de justícia global neix als anys 70 desde la filosofia política arran de la necessitat de crear polítiques locals i globals que poguessin eliminar les injustícies. Durant els següents anys i a diferents parts del món de l'EpJG se li dirà de diferents maneres: Educació per al desenvolupament, Educació per a la Sostenibilitat, Educació per a la Ciutadania Global. Com les STEM, és un concepte en construcció.

Lafede.cat se'l fa seu el 2013 com una palanca per a fer avançar la feina de les organitzacions i per posicionar l'acció conjunta en un marc teòric i epistemològic compartit: **“La justícia global té com a objectiu la transformació de les relacions de poder que generen desigualtats arreu, mitjançant – entre d'altres – la redistribució dels béns i l'educació per una ciutadania global”**.

Actualment la definició que fem servir des d'EduglobalSTEM és la següent:

L'educació per a la justícia global (EpJG) s'entén com un procés de coneixement i d'anàlisi crítica de la realitat que vincula l'acció local i la seva dimensió global. La seva finalitat és promoure una consciència crítica envers les causes que generen desigualtats, conflictes i injustícies. També contribueix al canvi d'actituds i pràctiques que han de fer possible una ciutadania responsable, respectuosa i compromesa amb la transformació social. (Rubio i Lucchetti, 2016)

Del decàlec [**Educar per a la justícia global**](#) en treiem dues idees clau:

La primera és **entendre i reconèixer la vulnerabilitat de la vida** i la relació **d'interdependència i ecodependència** com un element inherent a la naturalesa humana.

L'altra està en la idea que la manera en la que eduquem també educa. **El com és tan important com el què**: com ens organitzem, com gestionem el temps, l'espai i les relacions personals. Apostem per metodologies actives i participatives que promouen un aprenentatge més significatiu, desde l'emoció, el cos i la reflexió crítica.

STEM per la Justícia Global

Actualment els objectius de l'EpJG són treballar per un món amb drets, amb justícia econòmica, equitatiu i feminista, en pau i lliure de tota mena de violències, intercultural i antiracista i on es posi la vida al centre.

Això es vertebra en 6 eixos::

- Relacions de poder, drets humans i governança
- Justícia econòmica i social
- Perspectiva feminista
- Pau i noviolència
- Interculturalitat crítica
- Justícia ambiental

També es defineixen 4 dimensions que permeten enmarcar cadascuna de les accions que cal dur a terme per assolir aquests objectius, aquestes són:

- Sensibilització
- Educació-Formació
- Recerca
- Incidència política - mobilització social

EduglobalSTEM: Un grup de persones que treballen per educar des de les STEM per a la Justícia Global.

Quan fem STEM per a la Justícia Global el que estem fent és crear una competència que relaciona la ciència, les matemàtiques i l'enginyeria amb una idea concreta de com funciona la nostra societat i per a què haurien de servir aquestes disciplines.

Una de les tasques principals del professorat STEM (de cadascuna de les seves disciplines) hauria de ser proporcionar les eines necessàries per entendre la complexitat del món i la pròpia ecodependència al llarg de la vida.

L'alfabetització o competència STEAM amb mirada de Justícia Global és la capacitat d'identificar, d'aplicar o de reflexionar sobre les maneres de fer, pensar, parlar i sentir de les disciplines STEAM de manera més o menys integrada per conèixer i analitzar les relacions entre la realitat local i la seva dimensió global. Per comprendre, decidir o actuar davant les problemàtiques que generen desigualtats, conflictes i injustícies i generar el canvi d'actituds i pràctiques per construir, aprofitant la col·laboració entre persones i les tecnologies disponibles, solucions creatives i innovadores que facin possible una ciutadania responsable, respectuosa i compromesa a fer una societat més justa per tothom on visquem vides dignes de ser viscudes.

Per fer front a problemes complexos calen solucions creatives que passen perquè les persones treballin plegades aportant les seves experteses, els seus valors i confiant en la construcció conjunta reconeixent la interconnexió i les conseqüències que se'n puguin derivar.

STEM per la Justícia Global

ALTRES COSES QUE EM GUARDO PER ALTRES ESCRITS:

Entenem STEAM com la incorporació de l'alfabetització artística i el seu poder transformador, creatiu i generador de pensament crític

Decisions. Durant la nostra vida haurem de prendre decisions que poden anar des de les més quotidianes a les més extraordinàries, que ens poden fer la vida més fàcil o més difícil o que poden afectar a persones i altres éssers vius que viuen a milers de quilòmetres de distància. Decisions que només ens afecten a nosaltres o que poden afectar a tota una comunitat o, fins hi tot, poden arribar a afectar a generacions futures i a una quantitat enorme de persones i éssers vius.

Accions. Un cop decidim actuar, de totes les possibilitats possibles en triem una. Ja sigui col·lectivament o individual. I aquestes accions tenen impactes a molts nivells. Algunes no, algunes només ens impacten a nosaltres, o això sembla d'entrada. Ser conscients de la interconnexió i la codependència que tenim tots els que vivim en aquest planeta és un aprenentatge que ens portarà tota la vida.

L'alfabetització o competència STEAM amb mirada de Justícia Global és la capacitat d'identificar, d'aplicar o de reflexionar sobre les maneres de fer, pensar, parlar i sentir de les disciplines STEAM de manera integrada, per conèixer i analitzar les relacions entre la realitat local i la seva dimensió global. Això ens ha d'ajudar a comprendre i/o actuar davant les problemàtiques que generen desigualtats, conflictes i injustícies i impulsar els canvis necessaris per construir, aprofitant la col·laboració entre persones i les tecnologies disponibles, solucions creatives i innovadores que promoguin la responsabilitat, el respecte i el compromís de la ciutadania per fer possible una societat més justa.