



“TREU LA LLENGUA” A L’AULA

BENVINGUT/A DOCENT

Et presentem un conjunt de materials per l’aula, relacionats amb una investigació real sobre el microbioma bucal, que el Centre de Regulació Genòmica (CRG) de Barcelona va portar a terme entre 2015 i 2018, sent l'estudi del microbioma un camp de recerca molt actual i amb una gran repercussió per a la salut humana.

Es tracta d’un projecte de ciència ciutadana, **Treu la Llengua**, en el qual hi han contribuït més de 3000 persones de tota Espanya participant al procés d'investigació en diferents moments de l'estudi: en la definició de la pregunta, durant la recollida de mostres, en l’anàlisi parcial de les dades o en la difusió dels resultats. L'objectiu científic era, d'una banda, conèixer la diversitat dels principals microorganismes (bacteris i fongs) que viuen a la boca d'individus sans o afectats per alguna malaltia o síndrome, i per l'altra, associar la seva presència als hàbits de vida i de salut bucal. Els resultats obtinguts estan a la [pàgina del web dedicada al projecte](#).

Un cop conclòs l’estudi, el CRG va decidir crear un joc de taula *cooperatiu, inclusiu i educatiu*, el **Joc Treu La Llengua**, a partir dels resultats obtinguts en la recerca i amb l’objectiu de donar a conèixer d’una forma diferent i divertida, algunes de les conclusions de l’estudi. Aquest joc s’ha dissenyat de forma col·laborativa, i està disponible i descarregable en català al web www.treulallengua.cat.

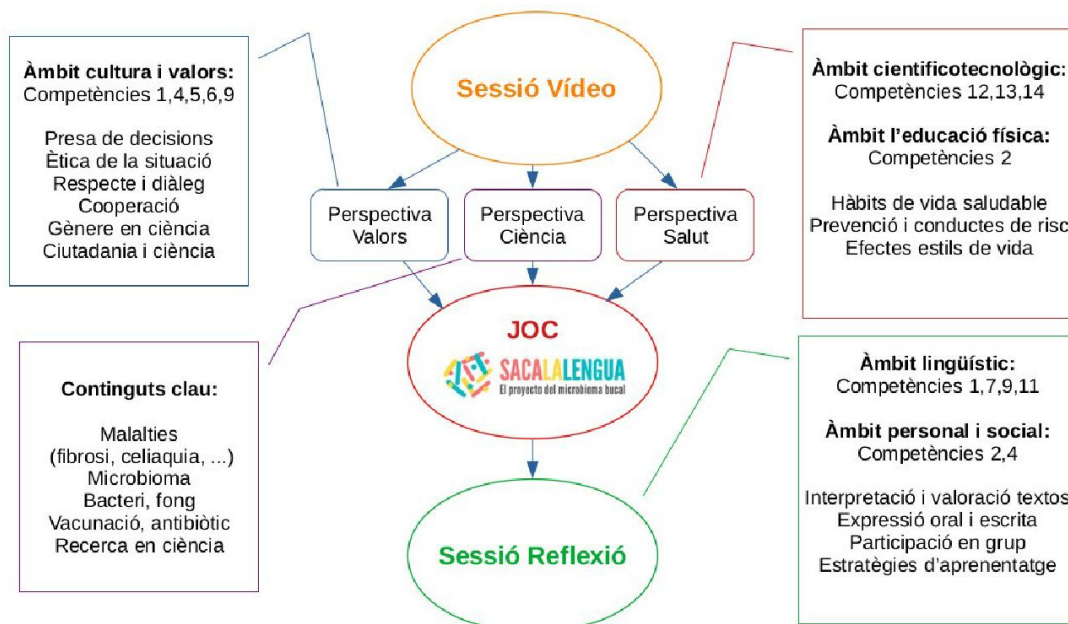
Treu la Llengua a l’aula és una extensió del projecte del CRG feta en col·laboració amb el Departament d’Educació de la Generalitat de Catalunya, dins del Programa STEAMcat, per portar el joc a l’escola i proporcionar als docents materials i eines per treballar a l’aula aspectes clau d’aquest projecte de ciència ciutadana.

COM FUNCIONA

Treu la Llengua a l'aula ofereix un paquet d'activitats i materials pensats per docents i alumnes de secundària, i més específicament per 3er d'ESO (encara que es pot adaptar a altres cursos si es considera oportú), per treballar *Valors, Ciència, Salut i Pensament Crític*.

Per tenir en compte:

- Cada activitat es pots treballar de forma independent
- No hi ha un ordre definit per les activitats: el producte està pensat per a que el conjunt de docents es distribueixin el material per treballar-ho segons considerin convenient i ho adaptin al seu grup classe. De fet, no totes les activitats estan relacionades amb biologia o ciència: tutor/a u docents d'altres disciplines poden entomar les activitats durant les seves hores
- El joc és una peça clau del projecte: idealment, és pot fer servir més d'una vegada ja que és quan més juguen els alumnes que més aprenen
- En aquesta investigació també han participat persones amb celiàquia, fibrosi quística i Síndrome de Down. Aquestes persones estan representades al joc i seria convenient introduir a l'aula el tema tant si hi han alumnes amb les seves característiques com si no, abans de jugar.
- S'aconsella als docents jugar abans de fer l'activitat a classe per familiaritzar-se amb les regles i les dinàmiques de joc. És ideal per una divertida activitat de *team building* ;)



MATERIALS A DISPOSICIÓ DELS DOCENTS

Projecte i activitats didàctiques

- ❑ Un [vídeo resum](#) sobre el projecte i el joc: aquest vídeo de 7 minuts, interpretat pels mateixos científics, introdueix el projecte i el joc d'una forma divertida i pot servir per presentar el tema.
→ Està lligat a l'activitat relacionada amb la perspectiva de *valors*.
- ❑ Un dossier per l'alumne, per a imprimir, amb espai per treballar les activitats lligades al projecte
- ❑ Un dossier pel docents, amb les respostes relacionades amb perspectiva valors, salut i ciència.
- ❑ El web del projecte www.sacalalengua.org . En castellà, amb l'explicació de totes les fases del projecte, les imatges dels participants, i una [pàgina dedicada a propostes per experimentar a l'aula](#).
- ❑ La pàgina del projecte en català, www.treulallengua.cat, amb tots els enllaços per les descàrregues. En cas de dubtes/necessitat us podeu dirigir al (CRG): comunicacio@crg.eu

Joc

- ❑ 6 caixes de jocs, per l'aula. Cada joc té un màxim de 5 jugadors.
- ❑ Un [vídeo resum de 4 minuts](#) amb les instruccions del joc. És un ajut per col·locar les cartes i entendre com funcionen les rondes
→ Cal tenir en compte que pot haver-hi alumnes que MAI han jugat a cap joc de taula. En aquest cas, és important dedicar més temps per a explicar regles bàsiques com girar per torns, què és un joc cooperatiu (es guanya o es perd en equip), com es calculen els punts o com cal tractar el material de la caixa.
- ❑ Un [PDF](#) per presentar el joc a classe i per a guiar la partida en la primera ronda
- ❑ Les [regles del joc adaptades a l'aula](#), a tenir en compte per fer partides simultànies amb grups de 5 jugadors (5X5)