




# Integració curricular de la creació de videojocs

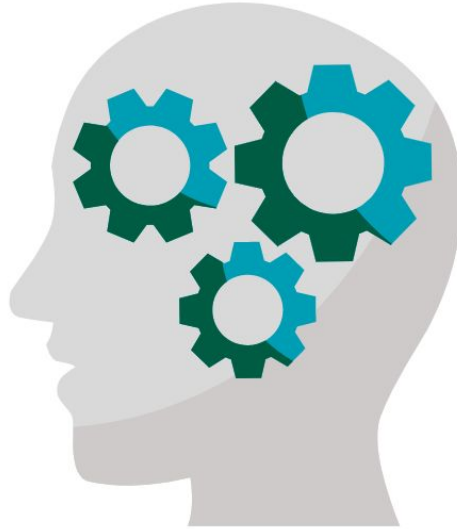




Des del CEFIRE artisticoexpressiu entenem que el professorat pot i ha d'atendre qualsevol projecte des d'una **visió oberta i interdisciplinària**. És per això que intentarem facilitar idees i propostes de caràcter didàctic i metodològic mitjançant les quals puguem atendre el **marc curricular** (continguts, criteris d'avaluació i indicadors) de les especialitats que representem en aquest àmbit, i que dóna resposta a diversos **indicadors d'èxit i blocs de continguts**.


D'aquesta manera la justificació didàctica atén el marc curricular d'una manera similar a l'**aprenentatge basat en projectes**.





---

QUINES METODOLOGIES?



Per a la pràctica docent del procés d'aprenentatge del projecte haurem de plantejar una **metodologia** basada en un plantejament des del **treball col·laboratiu**, establint **rols en l'equip de treball**, atenent el **procés** al mateix nivell d'importància que el **producte final** i intentant donar **resposta curricular** al major nombre d'indicadors possible de diverses assignatures amb l'ajuda d'**instruments d'avaluació** adequats.

En els nostre àmbit, l'artísticoexpressiu, entenem que hi ha dos models d'aproximació: l'educació en les arts i l'educació a través de les arts.



## L'ART COM A MANERA DE FER

- EDUCACIÓ EN LES ARTS

Genera un **coneixement específic** vinculat als llenguatges i les habilitats artístiques.

- EDUCACIÓ A TRAVÉS DE LES ARTS

La segona, més actual, considera **l'art com a vehicle de transformació social**, i l'entén com a eix transversal que travessa tot el currículum: es tracta de l'educació a través de les arts. Aquesta manera d'entendre allò artístic implica una transformació total en la manera d'organitzar els sabers que conformen el currículum escolar i comporta, necessàriament, el treball per projectes. Cerca enfortir, mitjançant les arts i la cultura, l'adquisició d'habilitats humanes generals, i la formació de valors.


---

## TREBALL PROJECTUAL



---

INTERDISCIPLINARIETAT

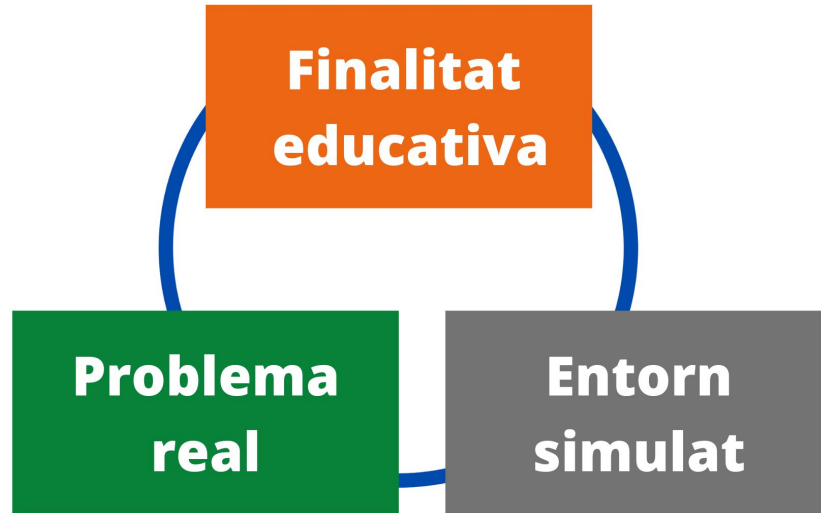


El projecte **Planeta Debug** planteja un repte pluridisciplinari recolzant-se en l'ús de les noves tecnologies i les metodologies com l'**ABP**. Es tracta de que el mateix alumnat cree videojocs amb un propòsit més enllà del mer entreteniment, pensats i dissenyats amb una finalitat educativa en tots o alguns dels seus elements. Aquesta definició, més pròxima al concepte *serious games*, és a dir, *joc amb propòsit de resoldre un problema real en entorns simulats que generalment busquen un canvi social, desenvolupament d'habilitats, salut emocional, etc* (Wouters, van Nimwegen et al, 2013) envoltada des d'un plantejament curricular pluridisciplinari pot complementar-se amb altres com l'**ABJ** (Aprentatge basat en el joc) i la pròpia **Gamificació** creant un ambient propici per a l'assoliment competencial real del nostre alumnat.





Els docents portem, ja algun temps, incorporant mecàniques i dinàmiques pròpies del joc per incrementar el rendiment i la motivació a les nostres aules. Les anomenades noves metodologies, com ara l'Aprenentatge Basat en Reptes o l'ús de **mecàniques i dinàmiques pròpies dels videojocs en contextos no lúdics** d'ús conegut com a **Gamificació** ens aporten a l'àmbit educatiu infinitat de possibilitats i recursos per a facilitar el procés d'aprenentatge.



---

CREACIÓ DE VIDEOJOCs  
MÉS ENLLÀ DE L'ENTRETENIMENT



## ABPA: APRENTATGE BASAT EN PROJECTES ARTÍSTICS

- **EIX CRÍTIC:** CRISI MEDIAMBIENTAL
- PERSPECTIVA **MULTIDISCIPLINAR** I **INTERDISCIPLINAR**
- PRESÈNCIA DE LES **ÀREES ARTÍSTICOEXPRESSIVES**
- INTERVENCIÓ DE LES FASES PRÒPIES D'UN **PROCÉS CREATIU:** INVESTIGACIÓ, PRODUCCIÓ, DIFUSIÓ I VERIFICACIÓ
- DESENVOLUPAMENT DEL **PENSAMENT CRÍTIC I DIVERGENT** (VIVÈNCIA REFLEXIVA)
- EDUCACIÓ COM A **PRODUCCIÓ CULTURAL** (TRANSMISSIÓ VERSUS CREACIÓ)



TIC



COMUNICACIÓ  
AUDIOVISUAL

---

ELEMENTS TRANSVERSALS **IMPRESINDIBLES**  
PER A L'APRENENTATGE A DISTÀNCIA



Volem fer esment a dos condicionants fonamentals: la necessitat de vehicular la metodologia i el treball curricular per àmbits posant en especial valor **l'ús de les TIC i la comunicació audiovisual**, que si ja són de **consideració imprescindible com eines transversals** per sí mateixes en l'era de la imatge i la tecnologia, ho són encara més quan no podem descartar la circumstància d'haver de fer la docència i l'aprenentatge a distància, a través de les xarxes i els mitjans digitals.



## LÍNIES ESTRATÉGiques DEL PAF

Recordem que entre les línies estratègiques d'actuació del PAF (Pla Anual de Formació permanent del professorat) es troben els 3 pilars que fonamenten aquesta proposta metodològica:

**4.6.** Incorporació de les TIC

**4.7.** Desenvolupament del currículum

**4.8.** Educació ambiental i desenvolupament sostenible

---

## EDUCACIÓ FÍSICA





## EDUCACIÓ FÍSICA

Atenint-nos a la controvertida relació des de l'Educació Física als videojocs, més encara, si ens situem en el període de l'Educació Primària i secundària on la pràctica motriu adquireix una importància vital quant al mateix desenvolupament dels nostres xiquets i xiquetes. Es fa encara més necessari comptar amb l'ús dels jocs digitals en qualsevol de les seues formes o plataformes com **aliats** (videojocs, apps, xarxes socials, etc).

Això vol dir, incorporar de manera directa en el procés de creació de videojocs de la proposta "Planeta Debug, videojocs per a salvar el planeta" **propostes actives** per a fomentar un ecologisme actiu així com la **pràctica d'un estil de vida saludable** i sostenible entre l'ésser humà i el nostre planeta. Un **ABPA** on estiga l'EF com a **detonant d'una virtualització d'un projecte gamificat** en un posterior format de videojoc podria ser exemple del que estem parlant.

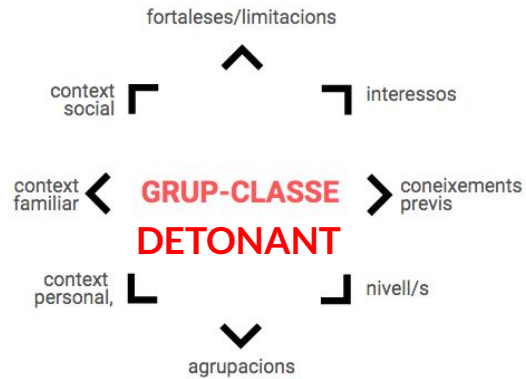




# EDUCACIÓ FÍSICA



Planeta  
Debug





## EDUCACIÓ FÍSICA

L'àrea d'Educació Física tant en Primària com a Secundària té **critèris d'avaluació** referents a les activitats al medi natural, així com a l'ús de les TIC.

### **Primària:**

5tEF. BL2.2 Realitzar activitats físiques i jocs com senderisme, orientació, circuits, etc. en el medi natural o entorns no habituals, aplicant les tècniques adequades i realitzar accions concretes per a la seua preservació.

### **Secundària:**

2EFBL3.2.- "Realizar actividades físicodeportivas inclusivas del nivel educativo adaptadas al medio natural en entornos próximos aplicando las técnicas adecuadas en función de sus posibilidades..."

2EFBL5.5.- "Colaborar en entornos virtuales de aprendizaje (Referido al uso de las TICs)..."



## EDUCACIÓ FÍSICA

Els indicadors d'èxit relacionats al document pont especifiquen més encara quan ens parlen de “per a preservar el medi natural ( evitar residus, fomentar la recollida, etc).

Això, té una deriva clara a l'hora de la creació de les narratives i mecàniques del procés creatiu previ a la pròpia virtualització en forma de videojocs. Posem com un parell de propostes com a guia:



# EDUCACIÓ FÍSICA

## ALTRES PROPOSTES

- a) Activitat de #Plogging: modalitat esportiva sorgida a Suècia que consisteix en agafar la brutícia que et trobes mentre vas a córrer o fas senderisme.
- b) Jocs amb GPS que t'obliguen a moure't per aconseguir reptes (ex. Pokemon Go)
- c) Propostes d'avisos de salut i/o pop ups d'informació amb consells per a gestionar l'ús dels dispositius de joc. Relacionant això amb les activitats aeròbiques al medi natural i l'ecologia.
- d) Propostes relacionades amb l'expressió del cos per a crear fotos o dibuixos que després poden formar part del joc.
- e) Propostes de Realitat Virtual (VR), Augmentada (AR) o Mixta (MR)



# MÚSICA

Enfocament pedagògic musical on l'alumnat es converteix en **PROSUMIDOR**.

Metodologies actives on  
l'alumnat passa de consumir a  
**produir contingut**

## PRIMÀRIA

BLOC 1. ESCOLTA

BLOC 2. LA INTERPRETACIÓ MUSICAL

BLOC 3. LA MÚSICA, EL MOVIMENT I LA DANSA

## SECUNDÀRIA

BLOC 1. INTERPRETACIÓ I CREACIÓ

BLOC 2. ESCOLTA

BLOC 3. CONTEXTOS MUSICALS I CULTURALS

BLOC 4. MÚSICA I TECNOLOGIES

BLOC 5. ELEMENTS TRANSVERSALS.



# MÚSICA

CONTINGUTS

CRITERIS  
D'AVALUACIÓ

COMPETÈNCIES

INDICADORS  
D'ÈXIT

## DISSENY DE SEQÜÈNCIA METODOLÒGICA I TASQUES

Tasques i procediments que atenen als **indicadors curriculars**:

- La interpretació i creació sonora (sonorització de propostes audiovisuals).
- L'experimentació sonora
- La selecció, anàlisi i argumentació
- L'edició d'àudio

**Exemples d'aplicació directa a l'aula**



# EPVA

## BLOC 0. ELEMENTS TRANSVERSALS

### PRIMÀRIA

BLOC 1. EDUCACIÓ AUDIOVISUAL

BLOC 2. EXPRESSIÓ ARTÍSTICA

BLOC 3. DIBUIX GEOMÈTRIC

### SECUNDÀRIA 1er

BLOC 1. COMUNICACIÓ AUDIOVISUAL

BLOC 2. FONAMENTS DEL DISSENY

### SECUNDÀRIA 2n, 3er, 4rt\*

BLOC 1. EXPRESSIÓ PLÀSTICA

BLOC 2. COMUNICACIÓ AUDIOVISUAL

BLOC 3. DIBUIX TÈCNIC

\*BLOC 4. FONAMENTS DEL DISSENY





## EXPRESSIONI PLÀSTICA I ARTÍSTICA

- Llenguatge visual: línia, pla, color, textura
- Forma. Figura i fons. Percepció visual.
- Simbologia del color / possibilitats expressives

## COMUNICACIÓ AUDIOVISUAL

- Ús de dispositius electrònics i informàtics
- Guió narratiu
- Caracterització dels personatges i creació d'escenaris
- Composició i seqüenciació de les imatges
- **Interacció amb altres llenguatges (musical, gestual, escrit etc.)**

## DIBUIX TÈCNIC


- Sistemes de representació: perspectives
- Angles i moviments (gir, translació, simetria)
- Formes geomètriques

## DISSENY

- Difusió del projecte: disseny gràfic

---

// PROCÉS CREATIU



*“Doncs bé, l’educació artística, tal com l’entenem molts, utilitza activitats que són projectes –de llarga durada o d’altres més acotats–, té una **metodologia projectual** al darrere, que parteix de **problemes i reptes** a partir dels quals formular-se **preguntes**, pensar idees que ens ajudin a treballar el que volem dir, entrar en **processos de recerca d’informació i d’experimentació**, organitzar-se com a equip, fer públic i avaluar el que s’ha fet, predisposar-se a la crítica... Tot això ho busquen ara moltes matèries i l’educació artística ho té integrat de fa temps”.*

**Montserrat Planella:**

<http://diarieducacio.cat/montserrat-planella-leducacio-artistica-mes-eines-avaluar-desde-complexitat/>



# COMPETÈNCIA DIGITAL

## Informàtica >> Bloc programació

**BL4.1.** Crear aplicacions senzilles, com són animacions o videojocs, utilitzant un entorn per a l'aprenentatge de la programació i seguint una estratègia guiada.

## Altres matèries >> Criteris avaluació CD

### **2n d'ESO Bloc : Processos, mètodes i actituds en matemàtiques**

**2n.MAT.BL1.14.** Col·laborar i comunicar-se per a construir un producte o tasca col·lectiva, compartint informació i continguts digitals, i fent servir eines de comunicació TIC i entorns virtuals d'aprenentatge; aplicar bones maneres de conducta en la comunicació, i prevenir, denunciar i protegir uns altres companys de les males pràctiques com el ciberassetjament

# PLANTILLA PROJECTES INTERDISCIPLINARS

## //ANOMENAR

¿Quin producte final volem? Buscar un títol, un nom descriptiu utilitzant el naming si s'escau.

## //CONTEXT

Com és el grup-classe amb qui anem a treballar? Pensar en una adequació de l'espai de l'aula o del treball en línia.

## //METES D'APRENENTATGE

Per què vull que l'alumnat investigue sobre açò?  
Quines matèries integraran el projecte?  
Extraure els criteris d'avaluació i els indicadors d'èxit dels documents pont de Primària i Secundària.

## //TEMPORITZACIÓ

Com organitzaré el procés de treball?  
Detecció de les tasques que garantisquen l'assoliment dels criteris d'avaluació i indicadors d'èxit.

## //CONTINGUTS

¿Quin son els continguts relacionats amb els criteris d'avaluació?  
Els podem trobar las diferents documents pont de Primària i Secundària.

## //ALIANCES

Amb quins agents externs puc trobar aliances?

## //RECURSOS I EINES TIC

Quins recursos i eines TIC son necessaris?

## //AVALUACIÓ

Quins eines i estratègies d'avaluació aplicarem?  
Com les temporalitzarem?



# Contacte

Us deixem les dades de contacte per a consultes o necessitats específiques:

// **Web:** [portal.edu.gva.es/cefirae/va/inici](https://portal.edu.gva.es/cefirae/va/inici)

// **Contacte assessories:**

General: [12400792@gva.es](mailto:12400792@gva.es)

Àrea de música i arts escèniques: [ae.musica@gva.es](mailto:ae.musica@gva.es)

Àrea TIC: [ae.tic@gva.es](mailto:ae.tic@gva.es)

Àrea d'Educació Física: [ae.ef@gva.es](mailto:ae.ef@gva.es)

Àrea de Plàstica, Visual i Audiovisuals: [ae.plasticavisual@gva.es](mailto:ae.plasticavisual@gva.es)