

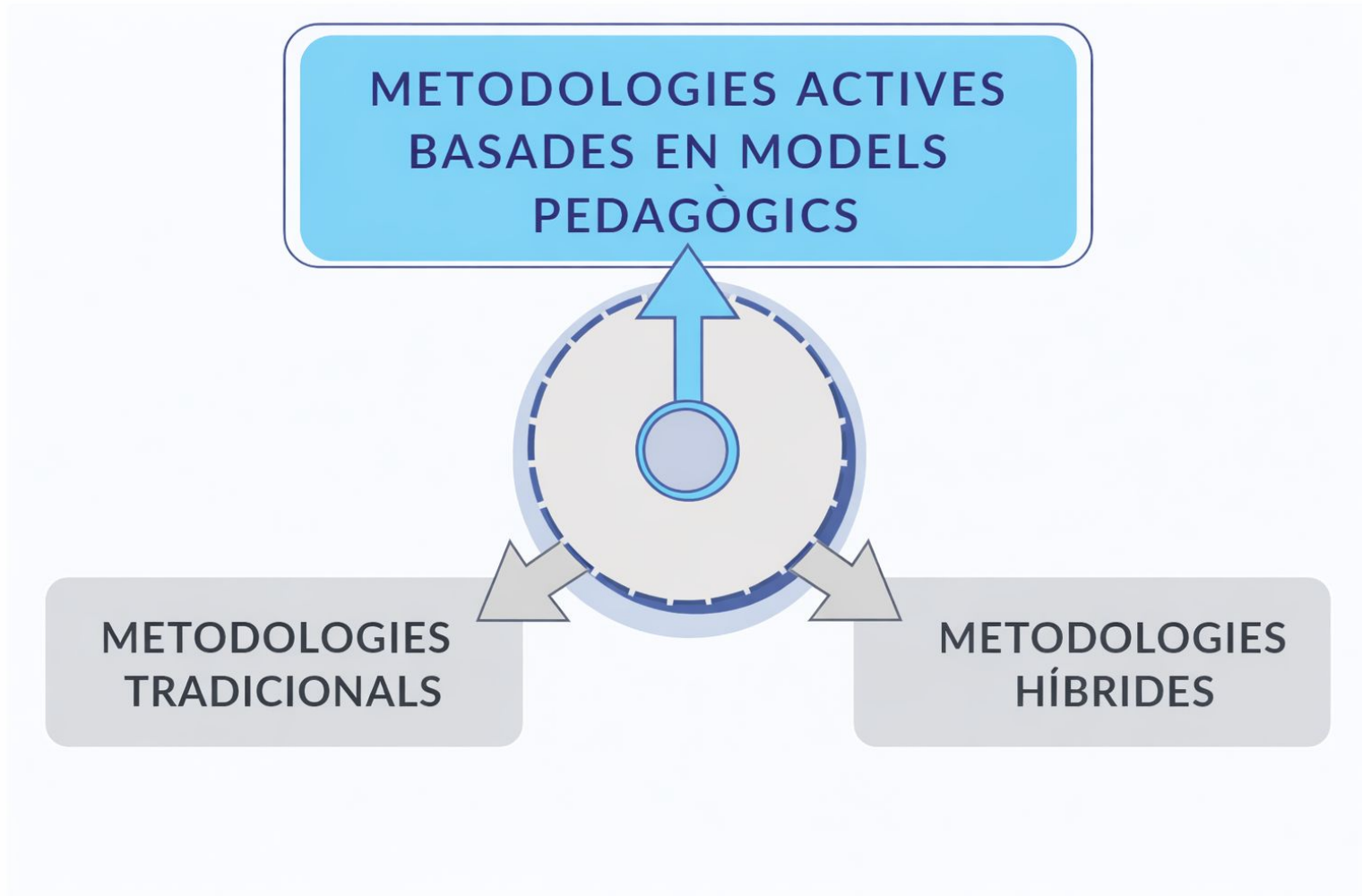
# Metodologies actives a Educació Física

## XVII Trobada Pedagògica del Tarragonès: *Jornada de formació per a professorat d'Educació Física*



Consell Esportiu del Tarragonès





Font: Navarro et al., (2020) Modelos pedagógicos en Educación Física.

# METODOLOGIES ACTIVES BASADES EN MODELS PEDAGÒGICS

L'**aprenentatge de les competències** implica globalitat, significat, funcionalitat, autonomia i implicació cognitiva

*“ S’han de prioritzar els estils d’ensenyament que suposin menys directivitat i que facilitin la participació de l’alumnat en el procés d’-E-A ”*  
**(Blázquez i Sebastiani, 2009)**

Així, la metodologia que més s’apropa a l’enfocament competencial és aquella on  
**PLANTEGEM UN PROBLEMA A L’ALUMNAT I AQUEST L’HA DE RESOLDRE  
AMB ÈXIT.**

## **METODOLOGIES ACTIVES BASADES EN MODELS COOPERATIUS**

- 1.1. Reptes cooperatius
- 1.2. Capses d'aprenentatge
- 1.3. Model d'educació esportiva

## **METODOLOGIES ACTIVES BASADES EN L'APRENTATGE EXPERIENCIAL**

- 1.1. Aprenentatge basat en problemes (ABP)
- 1.2. Aprenentatge basat en projectes (ABPj)
- 1.3. Aprenentatge Servei (ApS)

## **METODOLOGIES ACTIVES BASADES EN LES TAC**

- 1.1. Flipped classroom
- 1.2. Realitat augmentada (RA/AR)
- 1.3. Break out EDU
- 1.4. Gamificació
- 1.5. CLIL/AICLE

# METODOLOGIES ACTIVES

## BASADES EN MODELS COOPERATIUS

### Què impliquen?

**Interdependència positiva:** els esforços de cada participant no solament el beneficien a ell, sinó també als altres. L'objectiu és comú.

**Responsabilitat individual i grupal:** el grup assumeix la responsabilitat d'aconseguir uns objectius i, alhora, cada membre es fa responsable de complir amb la tasca assignada.

**Interacció estimuladora:** situacions en què els membres del grup hagin d'ajudar-se, animar-se, esforçar-se pel benefici mutu i incloure a tots.

**Habilitats interpersonals i d'equip:** el grup ha d'aprendre i desenvolupar estratègies per a treballar en equip, com ara exercir el lideratge, prendre decisions, crear un clima de confiança i gestionar els conflictes d'una manera positiva.

**Avaluació grupal:** s'analitza en quin grau s'estan assolint els objectius i s'estan mantenint relacions de treball eficaces.

# METODOLOGIES ACTIVES

## BASADES EN MODELS COOPERATIUS

### Tipus principals i classificació:

	Reptes cooperatius	Caixes d'aprenentatge	Model d'Educació Esportiva (MEE)
<b>Objectiu</b>	Desenvolupar la cooperació i el treball en equip per assolir un repte conjunt.	Promoure l'aprenentatge autònom i manipulatiu amb materials concrets.	Simular una experiència esportiva real amb rols assignats.
<b>Durada</b>	Variable (curta 1-3 sessions) o pot durar tot un trimestre.	Mitjà o llarg termini, adaptable al ritme de l'alumnat.	Llarg termini, pot durar tot un trimestre o curs.
<b>Producte final</b>	Superació del repte com a equip.	Aprenentatge adquirit i evidenciat en una tasca o projecte.	Finalització d'una "temporada" esportiva amb competicions i avaluació.

	Reptes cooperatius	Caixes d'aprenentatge	Model d'Educació Esportiva (MEE)
<b>Metodologia</b>	Aprenentatge cooperatiu i resolució de problemes.	Aprenentatge per descoberta, manipulació i exploració guiada.	Simulació de l'estructura esportiva amb entrenaments, competicions i reflexió.
<b>Autonomia</b>	Moderada, requereix coordinació grupal.	Alta, l'alumnat gestiona el seu aprenentatge.	Mitjana, depèn del rol assignat i del moment del procés.
<b>Impacte</b>	Millora del treball en equip i la comunicació.	Desenvolupament de la iniciativa personal i la resolució de problemes.	Foment de la implicació i la comprensió del món esportiu.
<b>Exemple</b>	Un grup ha de creuar un "riu" amb recursos limitats sense tocar el terra.	Una caixa amb materials i pistes per practicar llançaments.	L'alumnat organitza i participa en una lliga esportiva simulada amb entrenaments i competicions.

# Reptes cooperatius

Activitats d'aprenentatge basades en la col·laboració i la resolució de problemes en grup. A diferència d'altres enfocaments, en aquests reptes **no es tracta de competir, sinó de treballar conjuntament per assolir un objectiu comú.**



<https://formiguescooperatives.cat/reptes-cooperatius/>

# Caixes d'aprenentatge

Diferents tipus de materials estructurats (físics i/o digitals) que permeten a l'alumnat aprendre de manera autònoma i manipulativa. Aquestes caixes poden contenir diferents tipus de materials amb **instruccions clares perquè els estudiants treballin de manera independent** o en petits grups.



<https://escola.pale.net/producte/caixes-daprenentatge-edicio-premium/>


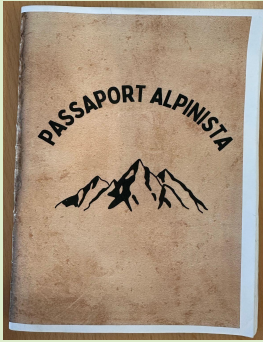

# Model d'Educació Esportiva (MEE)

El **Model d'Educació Esportiva** (Sport Education Model, SEM) és un enfocament pedagògic desenvolupat per **Daryl Siedentop** als anys 90 per ensenyar educació física a través d'una estructura similar a l'esport organitzat. Aquest model busca oferir a l'alumnat una experiència esportiva autèntica i significativa, més enllà de la simple pràctica d'habilitats físiques.



Font: Navarro et al., (2020) Modelos pedagógicos en Educación Física.

# METODOLOGIES ACTIVES BASADES EN L'APRENTATGE EXPERIENCIAL

	ABP (Problemes)	ABPj (Projectes)	ApS (Aprentatge-Servei)
<b>Objectiu</b>	Resoldre un problema realista	Desenvolupar un projecte, partint dels interessos de l'alumnat	Aplicar coneixements en una acció de servei a la comunitat
<b>Durada</b>	Curt (sessions o setmanes)	Llarg (setmanes o mesos)	Variable (setmanes o mesos, segons el servei)
<b>Producte final</b>	Solució raonada	Creació tangible	Impacte social positiu mitjançant accions reals
<b>Metodologia</b>	Investigació i discussió	Planificació, creació i presentació	Aprentatge reflexiu + acció solidària
<b>Autonomia</b>	Mitjana	Alta	Alta
<b>Impacte</b>	Acadèmic	Acadèmic i pràctic	Acadèmic i social
<b>Exemple</b>	 <a href="https://www.elvalordelaeducacionfisica.com/articulo/creatividad-y-resolucion-de-problemas-con-aros/">https://www.elvalordelaeducacionfisica.com/articulo/creatividad-y-resolucion-de-problemas-con-aros/</a>		

# METODOLOGIES ACTIVES

## BASADES EN L'APRENTATGE EXPERIENCIAL

### **Aprentatge Basat en Problemes (ABP)**

Metodologia educativa en la qual l'alumnat adquireix coneixements i competències a través de la resolució de problemes reals i contextualitzats. En l'àrea d'EF, aquesta metodologia implica que els estudiants treballin en grups per analitzar i proposar solucions a situacions relacionades amb l'activitat física i l'esport.

- **Estructura:** Normalment, el procés d'aprenentatge segueix el mètode científic: identificar el problema, investigar, proposar hipòtesis, experimentar i arribar a conclusions.
- **Rol del professorat:** Guia l'alumnat facilitant preguntes i recursos, però no proporciona respostes directes.

## **Aprentatge Basat en Projectes (ABPj)**

Metodologia en la qual l'alumnat adquireix coneixements i competències mitjançant la planificació i execució de projectes complets que donen resposta a preguntes o problemes rellevants. A EF, es tradueix en la creació i gestió d'esdeveniments o programes relacionats amb l'activitat física.

### **Característiques de l'ABP a EF:**

- **Desenvolupament de competències transversals:** Es combinen continguts teòrics i pràctics de diverses àrees, com les matemàtiques, el coneixement del Medi Natural, etc.
- **Producte final concret:** El projecte culmina amb un resultat tangible, com un esdeveniment esportiu o una campanya de promoció de la salut.
- **Aprentatge actiu:** L'alumnat participa activament a totes les fases del projecte, des de la planificació fins a l'avaluació.

## **Aprentatge Servei**

L'Aprentatge Sevei (APS) s'enten com una forma d'educació basada en l'experiència. A través d'un cicle d'acció y reflexió, l'alumnat aplica el que aprèn amb un objectiu de afavorir algún/s aspectes de la comunitat a través de la responsabilitat cívica i social rendizaje (Eyler y Gilers, 1999)

L'aprenentatge servei (APS) és una metodologia que integra l'aprenentatge de continguts, habilitats i valors i el servei a la comunitat. Combina, per tant, aprenentatge i servei a la comunitat en un mateix projecte ben articulats en el qual els participants es formen en treballar sobre les necessitats reals de l'entorn amb la intenció de millorar-lo. (aprenentatgeservei.cat)

Lectura recomanda: Roser Batlle (2020) Aprendizaje-servicio COMPROMISO SOCIAL EN ACCIÓN. Madrid, Santillana.

# METODOLOGIES ACTIVES BASADES EN LES TAC (TECNOLOGIES DE L'APRENTATGE I CONEIXEMENT)

	Flipped classroom	RA/AR	Break out EDU	Gamificació	CLIL/AICLE
<b>Objectiu</b>	Optimitzar el temps a classe per treballar competències pràctiques.	Millorar la motivació i la immersió en l'aprenentatge.	Desenvolupar el pensament crític i la col·laboració.	Augmentar la motivació i l'engagement de l'alumnat.	Aprendre continguts en una llengua estrangera de manera contextualitzada.
<b>Producte final</b>	Aplicació pràctica a l'aula després d'haver vist materials a casa	Interacció digital amb elements virtuals integrats en la realitat	Resolució d'un repte o trencaclosques per "escapar" o desbloquejar una caixa	Progressió basada en reptes, insígnies, recompenses, etc.	Domini del contingut curricular mitjançant una llengua estrangera
<b>Autonomia</b>	Alta: l'alumnat gestiona el seu ritme d'aprenentatge a casa	Mitjana: depèn de la complexitat tècnica	Alta: requereix treball en equip i pensament crític	Mitjana-Alta: l'alumnat s'implica en la superació de desafiaments	Mitjana: l'alumnat necessita suport lingüístic addicional
<b>Impacte</b>	Millora la comprensió i aprofundeix en els continguts a l'aula	Incrementa la motivació i facilita l'aprenentatge visual i pràctic	Fomenta la resolució de problemes, la cooperació i l'aprenentatge actiu	Augmenta la motivació, l'esforç i la participació	Sistema de punts i recompenses en una SA d'hàbits saludables
<b>Exemple</b>	Visionat d'un vídeo explicatiu a casa i posterior debat o resolució de problemes a classe	Visualització d'un cor humà en 3D en una classe de biologia amb una app de RA	Desxifrar codis i pistes per obrir una caixa tancada al gimnàs	Desenvolupa competències lingüístiques i cognitives simultàniament	SA sobre les parts del cos en anglès

## **Flipped classroom (o classe/aprenentatge inversa)**

És un enfocament metodològic en què la instrucció directa es desplaça de l'espai d'aprenentatge, transformant l'espai de l'aula en un ambient d'aprenentatge dinàmic i interactiu en el qual el professor facilita als estudiants l'aplicació dels conceptes i la seva implicació creativa amb el contingut del curs

Bàsicament, es promouen l'aprenentatge dels continguts bàsics abans d'assistir a l'aula, amb la finalitat de disposar d'un major temps d'acció motriu i aplicar i/o aprofundir en aquells aspectes o dificultats específiques que cada alumne necessiti.

Ofereix un model que permet a l'alumne escollir el seu ritme, moment i manera d'aprendre i on el docent té un paper de facilitador i guia.

## **RA/AR (Realitat augmentada i entorns immersius)**

Ús de tecnologia per afegir elements digitals a la realitat (RA) o crear entorns immersius (AR).

La **Realitat Augmentada (RA)** i la **Realitat Virtual (RV)** són tecnologies que ofereixen noves oportunitats en l'àmbit educatiu, especialment en educació física.

- **Realitat Augmentada (RA):** Superposa elements digitals (com imatges, vídeos o models 3D) sobre el món real a través de dispositius com smartphones o tauletes.
- **Realitat Virtual (RV):** Crea entorns completament virtuals en els quals l'usuari pot submergir-se mitjançant dispositius especials com ulleres o cascos de RV.

## **RA/AR (Realitat augmentada i entorns immersius)**

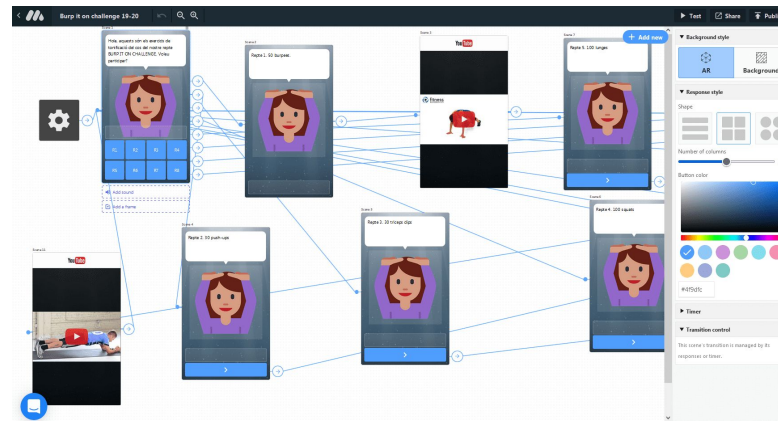
### **Aplicacions a Educació Física:**

- **Simulació d'entorns esportius:** La RV permet als estudiants practicar esports en escenaris que, d'altra manera, serien inaccessibles, com una pista de neu per al surf de neu.
- **Anàlisi de moviments:** Mitjançant la RA, es poden superposar models anatòmics sobre el cos de l'estudiant per mostrar el funcionament dels músculs durant l'exercici.
- **Gamificació de l'exercici:** Utilitzar aplicacions de RA que converteixen l'activitat física en jocs interactius, augmentant la motivació de l'alumnat.

## RA/AR (Realitat augmentada i entorns immersius)

### Exemples pràctics:

- **Aplicació "Metaverse"**: Permet crear experiències de RA personalitzades, com circuits d'exercicis on els estudiants han de completar tasques físiques interactuant amb elements virtuals. (<https://www.mouelcos.cat/?p=90218>)



- **Projecte "Junts/es fins a l'Everest"**: Iniciativa en la qual l'alumnat, mitjançant codis QR i exercicis físics, "ascendeix" virtualment a l'Everest, fomentant la col·laboració i l'activitat física.

## Break out EDU

Jocs d'escapament educatius amb reptes i enigmes.



+ recursos:

<https://serveiseducatius.xtec.cat/garrigues/breakout-edu/break-out-edu-jocs/>

## GAMIFICACIÓ

L'origen de la gamificació està **lligat** al gran èxit dels **vídeo-jocs**. S'estructura a partir de la idea d'identificar aquells **elements que feien atractius aquests jocs** i i aplicar-los a entorns diferents per obtenir uns resultats determinats.

La gamificació utilitza **mecàniques**, dinàmiques, i elements propis dels jocs de manera independent però sistemàtica.

Alguns aspectes a tenir en compte són:

- La **temàtica**. És a dir, l'ambient on es durà a terme l'aventura (castell, nau espacial, lloc fantàstic...)
- El **lloc**: escenari/s de l'aventura.
- El **temps**.
- Els **personatges**: ajuden a construir la història
- La **narrativa**: columna vertebral de la gamificació (objectius, punts, tresors, nivells,,...) i implica una història que atrau
- La **presentació**. Fonamental. Vídeos, tràilers, posters, pistes,..
- La **mecànica**. Com es desenvoluparà l'acció.
- El **rol dels alumnes**. Dotar als alumnes de unes necessitats/potencialitats que facilitin la motivació.
- La **recompensa**.

## CLIL - AICLE

L'aprenentatge integrat de contingut i llengua estrangera (AICLE/EMILE) és un enfocament educatiu en el qual una llengua estrangera s'utilitza com a mitjà d'instrucció per ensenyar continguts de matèria a un nombre majoritari d'aprenents, es tradueix en un increment de les oportunitats d'aprendre la llengua i practicar-la sense incrementar les hores del currículum específicament destinades a l'ensenyament i a l'aprenentatge de la llengua.

L'AICLE contribueix a incrementar la competència lingüística de l'aprenent a través de reptes cognitius i d'activitats de resolució de problemes, promou i encoratja l'autonomia de l'aprenent i l'ajuda a desenvolupar competències del pensament (*thinking skills*). Les classes AICLE es caracteritzen per l'ús que es fa de la llengua amb un propòsit real, és a dir, el seu ús és autèntic i, per tant, molt més significatiu per als alumnes.

Font: <http://xtec.gencat.cat/ca/projectes/plurilinguisme/metodologies/tilc/aicle/>

# Rutines de pensament a Educació Física

Les rutines de pensament són **estructures breus i repetibles** que guien l'alumnat a observar, analitzar i reflexionar de manera més profunda sobre el que fa i aprèn.

Provenen del projecte **Project Zero** de la Harvard Graduate School of Education, amb l'objectiu de fer visible el pensament a l'aula.

Aplicades a Educació Física, permeten que l'alumnat no només actuï, sinó que **entengui què fa**, per què ho fa i com pot millorar, afavorint un aprenentatge més conscient, transferible i competencial.



RUTINES DE PENSAMENT: ABANS PENSAVA ARA PENSO

ABANS PENSAVA

ARA PENSO



INSTITUT  
BIT&COLA

RUTINA DE PENSAMENT: **VEIG, PENSO, EM PREGUNTO**

**VEIG**



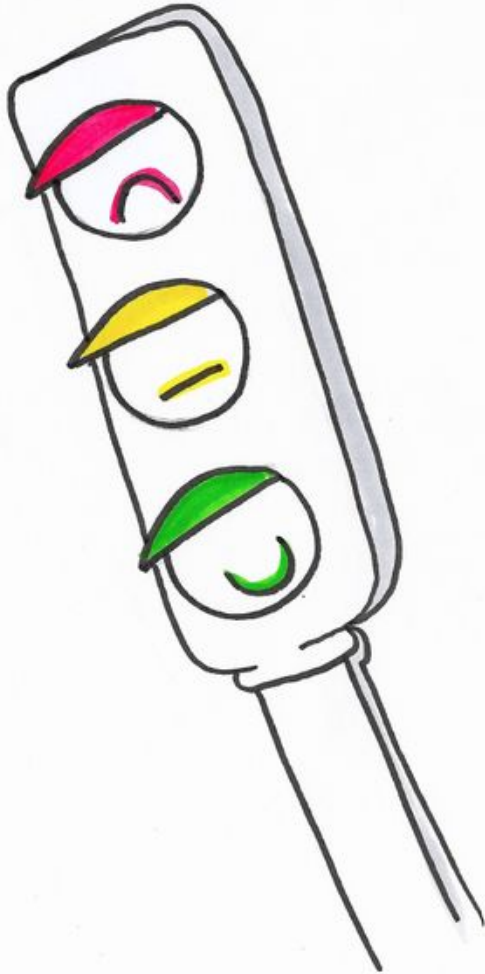
**PENSO**



**EM PREGUNTO**



# EL SEMÀFOR



Empty rounded rectangular box for notes corresponding to the red light.



Empty rounded rectangular box for notes corresponding to the yellow light.



Empty rounded rectangular box for notes corresponding to the green light.

## 6 BARRETS PER PENSAR



**PASSEMA,  
L'ACCIO**