

DINÀMIQUES I EXERCICIS PER  
INTEGRAR

# LA REALITAT VIRTUAL A L'AULA



Daniel M. Casas

## Dinàmiques i Exercicis per a Integrar la Realitat Virtual a l'Aula

Al llarg d'aquest temari, hem explorat el potencial de la realitat virtual (VR) per a transformar l'educació, des de la seva implementació en l'ensenyament de matèries específiques fins al seu ús per al desenvolupament d'habilitats socioemocionals i inclusives. En aquest capítol final, presentarem una sèrie de dinàmiques i exercicis pràctics per a integrar la VR a l'aula, dissenyats per a fomentar la creativitat, la col·laboració i el pensament crític en els estudiants. Aquestes activitats estan organitzades per nivells de complexitat i tipus de contingut, i es poden adaptar segons les necessitats i els recursos de cada institució.

---

### 17.1. Exercici 1: Explora el Món — Dinàmica d'Aprenentatge de Geografia i Cultura

**Nivell:** Primària i Secundària

**Objectiu:** Utilitzar la VR per a explorar diferents llocs del món, aprendre sobre cultures, i presentar el que s'ha après a la resta de la classe.

**Durada:** 60 minuts

#### Instruccions:

##### 1. Seleccionar un Lloc

- Divideix els estudiants en petits grups i permet que cada grup triï un lloc per a explorar amb *Google Earth VR*. Pot ser una ciutat famosa, un monument històric o una meravella natural.

##### 2. Exploració Virtual

- Cada grup tindrà 15 minuts per a explorar el seu lloc seleccionat en VR. Hauran de prendre notes sobre els aspectes més destacats del lloc, com la seva història, característiques geogràfiques i aspectes culturals.

##### 3. Presentació Grupal

- Després de l'exploració, cada grup ha de preparar una breu presentació en la qual descriguin el que han après i comparteixin imatges o vídeos capturats durant la seva experiència en VR.

#### 4. Discussió i Reflexió

- Com a classe, discuteix les diferències i similituds entre els llocs explorats. Reflexiona sobre com la geografia i la cultura influeixen en la identitat d'un lloc.

#### Materials Necessaris:

- Visors VR amb accés a *Google Earth VR*.
- Bloc de notes per a cada grup.
- Projector o pissarra per a les presentacions.

#### Enllaç a l'Eina:

Google Earth VR - <https://vr.google.com/earth/>

---

### 17.2. Exercici 2: Dissenya un Món — Dinàmica de Creació i Col·laboració

Nivell: Secundària i Batxillerat

**Objectiu:** Utilitzar eines de VR per a dissenyar i crear un món virtual que representi un tema específic, com un ecosistema, una ciutat futurista o un entorn històric.

**Durada:** 90 minuts

#### Instruccions:

##### 1. Establir el Tema

- Els estudiants, organitzats en grups, trien un tema per al seu projecte (per exemple, dissenyar un entorn urbà futurista que utilitzi energies renovables o recrear una escena de l'Edat Mitjana).

##### 2. Creació del Món Virtual

- Utilitza aplicacions com *CoSpaces Edu* o *Tilt Brush* per a dissenyar l'entorn en 3D. Els estudiants poden afegir elements interactius, personatges i narracions per a fer que el seu món cobri vida.

##### 3. Exploració i Retroalimentació

- Els grups presenten els seus mons a la classe. Cada grup ha de guiar els seus companys a través de la seva creació, explicant les decisions de disseny i com es relacionen amb el tema proposat.

##### 4. Avaluació i Discussió

- Com a classe, avalua els projectes segons criteris com la creativitat, la coherència temàtica i la complexitat de l'entorn. Discuteix com cada grup va abordar els desafiaments de disseny i què canviarien si tinguessin més temps.

#### Materials Necessaris:

- Visors VR amb aplicacions de creació com *CoSpaces Edu* o *Tilt Brush*.
- Guia de disseny amb pautes per a cada grup.
- Projector per a mostrar les creacions.

#### Enllaços a les Eines:

CoSpaces Edu - <https://cospaces.io/edu/>

Tilt Brush - <https://www.tiltbrush.com/>

---

### 17.3. Exercici 3: Escenes de la Història — Dinàmica de Simulació Històrica

Nivell: Secundària i Batxillerat

**Objectiu:** Crear escenes històriques en VR i realitzar un joc de rols on els estudiants interpretin a personatges històrics.

**Durada:** 60 minuts

**Instruccions:**

#### 1. Assignació de Personatges i Esdeveniments

- Divideix els estudiants en grups petits i assigna a cada grup un esdeveniment històric (per exemple, la Revolució Francesa, la signatura de la Declaració d'Independència, o el descobriment d'Amèrica).

#### 2. Simulació en VR

- Utilitza plataformes com *TimeLooper* o *AnneFrankHouse VR* per a explorar el context històric i recollir informació sobre com era la vida durant aquell esdeveniment.

#### 3. Joc de Rols

- Cada grup ha de recrear una escena important de l'esdeveniment, amb cada estudiant interpretant a un personatge històric (líders polítics, ciutadans, soldats, etc.). Usant les eines de VR, els grups han de preparar l'escena amb el diàleg i les accions de cada personatge.

#### 4. Presentació i Debat

- Els grups presenten les seves escenes i la resta de la classe pot fer preguntes als personatges, fomentant un debat sobre les decisions que van prendre i com aquests esdeveniments van impactar el curs de la història.

#### Materials Necessaris:

- Visors VR amb accés a *TimeLooper* o *Anne Frank House VR*.
- Guia de personatges i context històric per a cada grup.
- Sala adaptada per al joc d'rols.

#### Enllaços a les Eines:

TimeLooper - <https://www.timelooper.com/>

Anne Frank House VR - <https://www.annefrank.org/en/about-us/what-we-do/publications/anne-frank-house-vr/>

---

### 17.4. Exercici 4: Taller de Realitat Virtual Inclusiva — Dinàmica de Sensibilització

Nivell: Secundària i Formació Professional

Objectiu: Utilitzar la VR per a experimentar la realitat des de la perspectiva de persones amb diferents discapacitats, fomentant l'empatia i el respecte.

Durada: 45 minuts

#### Instruccions:

##### 1. Introducció a la Inclusió i Diversitat

- Presenta a la classe diferents tipus de discapacitats (visuals, auditives, motores, etc.) i com afecten la vida diària. Explica que la VR s'utilitzarà per a simular aquestes realitats.

##### 2. Exploració d'Entorns Inclusius

- Utilitza aplicacions com *A Walk in My Shoes* per a simular la vida amb discapacitats visuals o auditives. Els estudiants han de completar tasques senzilles (com moure's en un entorn o escoltar una conversa) mentre experimenten aquestes condicions.

##### 3. Reflexió Grupal

○ Després de l'experiència, cada estudiant comparteix com es va sentir i què va aprendre. Discuteix com la VR pot utilitzar-se per a augmentar la consciència sobre les necessitats de les persones amb discapacitats i fomentar la inclusió.

**Enllaç a l'Eina:**

A Walk in My Shoes - <https://www.awalkinmyshoesvr.com>