

# El joc-aprenentatge: cap a un ensenyament filosòfic gamificat



**Autor:** Francisco Javier Velasco Lozano

**Tutora:** Glòria Arbonès Villaverde

**Màster Universitari en Formació del Professorat de Secundària Obligatòria  
i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes**

Curs 2023-2024

Especialitat de Filosofia

**Universitat de Barcelona**

# Índex

Resum.....	2
0. INTRODUCCIÓ.....	3
1. PROBLEMA DETECTAT: la manca de motivació dels i les alumnes a les classes de Filosofia d'educació secundària.....	5
1.1. Detecció empírica de l'existència del problema.....	5
1.2. Fonaments teòrics del problema detectat.....	6
1.2.1. La importància de l'aprenentatge significatiu.....	8
1.2.2. La rellevància de la motivació intrínseca i extrínseca.....	8
1.2.3. La metodologia educativa a les aules de Filosofia.....	10
1.2.4. Relació entre la motivació i el rendiment acadèmic.....	11
1.3. Recomanacions prèvies a la proposta.....	12
2. PROPOSTA DIDÀCTICA: la gamificació com a estratègia didàctica idònia a l'educació secundària.....	15
2.1. Què és la gamificació?.....	17
2.2. Característiques, elements i dimensions de la gamificació.....	18
2.3. La metodologia Octalysis.....	25
2.4. Tipus de gamificació i tipus de jugadora-alumna.....	27
2.5. Com gamificar les assignatures de Filosofia?.....	29
2.5.1. Per superar el curs: Derrota al Leviatan.....	31
2.5.2. Joc de tauler: El camí del logos.....	32
2.5.3. Joc de cartes: Argumental.....	33
2.6. Inconvenients que hem de tenir en compte.....	34
3. JUSTIFICACIÓ DE LA PROPOSTA: per a què gamificar?.....	35
3.1. Recolzament teòric de la proposta.....	36
3.2. Evidències empíriques de l'eficàcia de la gamificació.....	37
3.3. Posada en pràctica durant el Pràcticum II.....	39
4. AVALUACIÓ DE LA PROPOSTA: com avaluar els resultats?.....	41
4.1. Definició dels indicadors de rendiment.....	41
4.2. Recollida de dades.....	41
4.3. Anàlisi de dades.....	42
4.4. Ajustaments i millores.....	42
4.5. Avaluació continuada posterior.....	42
5. CONCLUSIONS.....	43
6. BIBLIOGRAFIA I WEBGRAFIA.....	45
6.1. Bibliografia.....	45
6.2. Webgrafia.....	47
ANNEX: Imatges del joc "El camí del logos" fet al Pràcticum II.....	48

## **Resum**

La manca de motivació i interès per part dels i les alumnes d'educació secundària és ben palesa. Aquest problema és especialment greu quan considerem les assignatures de Filosofia, ja que aquestes assignatures són clau pel desenvolupament d'algunes de les competències més importants al segle XXI, com poden ser el pensament crític i el pensament moral. En aquesta proposta didàctica presentem la gamificació com a resposta a aquesta problemàtica, perquè es tracta d'una estratègia didàctica que aviva la motivació intrínseca i extrínseca de l'alumnat. Presentem els fonaments teòrics del problema detectat i assenyalem la seva evidència empírica, després expliquem què és la gamificació i com pot ajudar a solucionar el problema. Aquest treball inclou un marc de referència pels i les docents que vulguin gamificar les seves assignatures, incloent-hi tot un seguit d'elements de jocs que es poden incorporar a les assignatures i la seva classificació en cinc dimensions de la gamificació. També destaquem quina mena de motivació, intrínseca o extrínseca, potencien aquests elements i assenyalem les característiques de tota experiència gamificada. Per acabar, justifiquem la proposta i indiquem com es podrien avaluar els resultats de la seva implementació.

**Paraules clau:** gamificació, motivació intrínseca, motivació extrínseca, estratègia didàctica, innovació educativa, didàctica de la filosofia.

## 0. INTRODUCCIÓ

Els i les docents vivim en una època de canvis, sobretot a Espanya, on la llei educativa ha patit un efecte pèndol partidista que ha tornat boges a les professores. Com a agents socialitzadors que som, considerem especialment positius els canvis que, d'una manera o una altra, afecten positivament al creixement acadèmic, professional i personal dels i les alumnes i, per tant, propicien la formació de ciutadanes crítiques, que sàpiguen pensar per si mateixes i conviure democràticament. És en aquests punts on, a parer nostre, les assignatures de Filosofia haurien de tenir un paper protagonista, malgrat el maltractament institucional que aquesta disciplina pateix en l'àmbit acadèmic, especialment en les etapes més primerenques i, per tant, més crucials pel desenvolupament dels individus. Tot i això, els docents de filosofia hem d'aprofitar els reduïts espais que ens queden per aportar a la societat algunes de les virtuts més necessàries en l'època de les notícies falses i l'extrema dreta.

Tenint en compte aquesta capacitat socialment transformadora de la nostra disciplina, sorprèn arribar a un institut de Catalunya i veure com un professor de filosofia aplica metodologies i estratègies didàctiques que no només estan obsoletes, sinó que dificulten l'adquisició de competències específiques com pot ser el pensament crític, tan definitori precisament de la mateixa filosofia. L'ensenyament filosòfic de Plató, entès com un diàleg, ha quedat en el passat, la importància del joc en l'aprenentatge, destacada per Aristòtil, ha estat oblidada. Si deixem que el nostre esperit crític sospiti el pitjor, sembla que els educadors i els poders fàctics d'aquesta societat no volen pas ciutadans crítics. Però no està pas tot perdut, de fet, el diàleg torna, el joc es recupera, diversos corrents didàctics advoquen per una educació de qualitat, inclusiva, compromesa, holística, transformadora, i moltes docents abracen aquestes tendències i les materialitzen a les seves aules, conscients de la responsabilitat que comporta ser professora de filosofia al segle XXI.

Hem de "canviar la mirada" (Ripoll, 2017), hem de ficar les classes magistrals que molts hem patit (i només uns quants han gaudit) dintre d'una capsula d'eines en la qual hi hagi moltes metodologies diferents i moltes formes d'avaluar. Les alumnes creatives però amb poca capacitat per a concentrar-se també existim, i les que gaudeixen i aprenen més amb la pràctica que amb la teoria, i les que no capten les indirectes però posseeixen una mirada única. I a moltes d'aquestes alumnes els agrada jugar, si no a totes. El joc, segons el nostre criteri i el de molts educadors, és una de les eines més importants d'aquesta capsula tan variada.

Aquesta proposta didàctica vol ser part de la solució a un problema molt palès: la falta generalitzada de motivació i interès per part dels i les alumnes d'educació secundària a les assignatures de Filosofia. I és precisament la nostra connexió

personal amb els jocs la que ens ha portat cap a l'estratègia didàctica que pot contribuir a incrementar la motivació de l'alumnat: la gamificació. Aquesta connexió personal amb els jocs, com hem començat a apuntar, es vincula amb una característica general de l'ésser humà: ens agrada jugar. Podem ser més o menys jugadores en el nostre dia a dia, però els jocs tenen una màgia capaç de fer-nos entrar en un estat de Flow (Díez, Bañeres i Serra, 2017) en el qual ens oblidem de tot per una estona i gaudim de l'experiència. Tots hem jugat quan hem estat petites i, en jugar, hem après. El joc és la forma més natural d'aprendre i té la capacitat de fer que ens "enganxem" a l'aprenentatge.

En paraules d'Oriol Ripoll, "el cor de la gamificació és la motivació" (Ripoll, 2017), i en aquest treball explorarem la capacitat que aquesta estratègia didàctica té per augmentar tant la motivació extrínseca com la intrínseca de l'alumnat. Des del fet d'incloure una narrativa a la nostra assignatura (com ara presentar les tasques com missions per salvar el món) fins a la implementació d'un sistema de punts, presentarem tot un seguit d'elements de jocs que poden ser inclosos en les assignatures de Filosofia per gamificar-les. Exposarem un marc de referència propi inspirat en estudis existents per tal de facilitar la gamificació de les assignatures als docents que ho vulguin fer, classificant els esmentats elements de jocs en cinc dimensions de la gamificació i associant-los a les que presentarem com les característiques essencials de la gamificació. A més, indicarem quin tipus de motivació aviven aquestes dimensions i elements. Tot això ho farem a l'apartat 2, després d'haver explicat què és exactament la gamificació i abans d'explicar com gamificar les assignatures de Filosofia de l'educació secundària i quins inconvenients ens podem trobar. Una vegada ens hàgim submergit en les aigües de la gamificació, començarem a utilitzar el terme "jugadora-alumna" per referir-nos als i les estudiants que participen en l'experiència gamificada, i també el terme "joc-aprenentatge" per parlar d'aquesta experiència.

A l'apartat 3, justificarem la nostra proposta des d'un punt de vista teòric apel·lant al fet que tots els mamífers superiors tenen el joc com la forma d'aprendre a ser adults durant les primeres etapes de la vida. També justificarem empíricament la nostra proposta aportant exemples de gamificació de l'educació, des de primària fins als estudis universitaris, que han tingut molt d'èxit, i parlant de la nostra experiència personal quan vam aplicar la gamificació durant el segon període de pràctiques. A l'apartat 4, proposem un mètode d'avaluació de la proposta didàctica mitjançant el qual es podran comprovar les millores que suposa la seva implantació. Començarem, a l'apartat 1, exposant el problema detectat i parlant de la seva detecció empírica i dels seus fonaments teòrics. Comença el joc.

# **1. PROBLEMA DETECTAT: la manca de motivació dels i les alumnes a les classes de Filosofia d'educació secundària**

L'educació secundària, etapa crucial en el desenvolupament acadèmic i personal dels estudiants, s'enfronta a un repte persistent: la falta de motivació i d'interès dels alumnes en el seu procés d'aprenentatge. Aquest problema, que ha estat objecte d'estudi al llarg dels anys, afecta la qualitat de l'aprenentatge, però també al desenvolupament integral dels joves, tant pel que fa als sabers com pel que fa a les competències, i a la seva capacitat per a enfrontar els reptes futurs.

Hem de tenir en compte que l'educació secundària exerceix un paper fonamental en la formació de ciutadans crítics i participatius, en especial l'assignatura que ens ocupa, la Filosofia, i, per tant, la falta de motivació i d'interès dels i les alumnes representa un obstacle per aconseguir una societat més democràtica i conscient. Amb aquest treball, la intenció és analitzar aquesta problemàtica i proposar una solució. En aquesta part del treball, començarem exposant la problemàtica i posicionant-nos sobre quins són els motius d'aquesta falta d'interès generalitzada: principalment, el problema és la metodologia educativa i no pas els continguts o l'assignatura de Filosofia en si.

Com veurem, la metodologia emprada en la major part dels instituts és la classe magistral per introduir els sabers, les tasques escrites per avaluar de forma continuada i els exàmens escrits després de cada un o dos temes. Aquesta metodologia està obsoleta i no s'ajusta al que la nova llei d'educació, la LOMLOE, pretén. A més, en una societat cada vegada més digitalitzada i plena d'estímuls, una metodologia poc dinàmica i engrescadora està destinada al fracàs. Els docents necessitem noves formes d'atreure l'atenció dels i les estudiants i motivar-les, necessitem fer canvis profunds a l'educació actual per tal d'assegurar les competències que tot ciutadà necessita, en especial les pròpies de l'assignatura de Filosofia, si volem que aquests ciutadans pensin de forma crítica, que siguin autònoms i que puguin participar en la vida pública.

## **1.1. Detecció empírica de l'existència del problema**

Durant els dos períodes de pràctiques a l'Institut Isaac Albéniz, hem tingut l'oportunitat d'observar directament la manca de motivació de gran part dels i les estudiants. Amb les nostres observacions, hem pogut constatar de primera mà l'existència d'aquest problema a les aules d'educació secundària i, en concret, a les assignatures de Filosofia de l'ESO i batxillerat.

Un dels indicis que hem observat és la manca de participació activa dels i les estudiants durant les classes. Quan els docents fèiem preguntes a la classe, els i

les alumnes gairebé mai aixecaven la mà per respondre, mostrant així una actitud passiva respecte del procés d'aprenentatge. Tampoc aixequen la mà per fer preguntes. En general, els i les estudiants no participen si no els hi demanem explícitament cridant-los pel seu nom.

A més, durant les sessions en les quals hem impartit les classes personalment, hem pogut percebre que els i les estudiants no consideren rellevants els continguts presentats. Quan es fan classes magistrals i tasques tradicionals, els i les alumnes semblen no trobar connexió entre el que s'està fent i la seva vida o els seus interessos personals. Això provoca una manca de curiositat, i gairebé inexistent ganes d'aprendre. Si no s'empren tècniques per cridar la seva atenció, com fer-los preguntes directament o apujar el to de veu, finalment desconnecten.

Quan he corregit les tasques durant el segon període de pràctiques, he pogut trobar indicis de la citada manca de motivació dels i les estudiants. Molts alumnes mostren una manca d'esforç en fer les seves tasques, i tenen resultats molt variats o directament notes molt baixes. Això pot ser degut en part a la falta de motivació intrínseca i a la manca d'interès per aprofundir en els temes estudiats.

Finalment, destaquem que la relació entre els estudiants i els professors, un factor rellevant per l'aprenentatge, no és òptima en la major part dels casos. He pogut observar una manca d'empatia per part de molts professors i professores, i això contribueix a incrementar el problema que ens ocupa. Posar l'alumne en el centre vol dir adaptar-nos per tal d'aconseguir que s'impliquin, i això no és només una qüestió metodològica, també és una qüestió d'actitud cap a l'alumnat.

Sintetitzant el que s'ha dit, les meves experiències a l'Institut Isaac Albéniz han confirmat de manera contundent la presència del problema que ens ocupa: la manca de motivació dels i les estudiants d'educació secundària. A través de les observacions a l'aula, les interaccions directes amb els i les estudiants i les entrevistes fetes durant el primer període de pràctiques, he pogut constatar l'existència del problema i els seus efectes en el rendiment acadèmic de l'alumnat. Aquestes observacions destaquen la importància de portar a terme accions concretes per abordar aquest problema i així promoure un entorn d'aprenentatge més estimulant i enriquidor per a totes les estudiants.

## **1.2. Fonaments teòrics del problema detectat**

Els educadors compromesos amb la millora de l'ensenyament i l'aprenentatge hem d'entendre els factors que contribueixen a la manca de motivació dels estudiants. Això és fonamental pel funcionament de la nostra societat perquè, com hem dit, no només afecta el rendiment acadèmic dels joves, sinó també el seu desenvolupament personal i la seva capacitat per a conviure amb els altres en

societat i per afrontar els reptes amb què es trobaran a la seva vida personal i professional. Per tant, el paper del docent implica una gran responsabilitat, ja que el bon funcionament de la societat para en part a les nostres mans.

Diversos experts en el camp de la psicologia de l'educació han abordat la qüestió de la motivació des de diverses perspectives. Per exemple, Coll i Solé (1989/2001) han destacat la importància de l'aprenentatge significatiu en el procés educatiu. Segons aquesta perspectiva, els estudiants estan més motivats quan els continguts són rellevants i es presenten d'una manera que permeti la seva comprensió profunda i la seva aplicació a situacions reals. Quan els estudiants perceben una connexió entre el que ja saben i el que s'espera que aprenguin, és més probable que es mostrin motivats i interessats en el procés d'aprenentatge.

Per altra banda, la teoria de l'autodeterminació proposada per Ryan i Deci (2000) ofereix una comprensió profunda de com la motivació intrínseca ens mou per aconseguir els nostres objectius. Aplicant aquesta teoria a l'àmbit educatiu, podem afirmar que els estudiants estan més disposats a comprometre's amb les tasques d'aprenentatge quan se'ls ofereixen opcions, quan se'ls reconeix i es valora la seva autonomia i quan perceben que les activitats educatives satisfan les seves necessitats psicològiques bàsiques de competència, autonomia i relació. Com veurem en aquest treball, la gamificació ajuda a satisfer aquestes necessitats.

La metodologia predominant a l'educació secundària, caracteritzada per les classes magistrals i les tasques tradicionals, no aconsegueix captar l'atenció dels i les alumnes ni fomentar la seva participació activa. Això és el que argumenten García Bacete i Betoret (2002) quan parlen de la relació directa entre la motivació dels i les estudiants, el seu aprenentatge i el seu rendiment acadèmic. Com veurem a les parts 2 i 3 d'aquest treball, hem detectat aquesta relació empíricament.

Afirmem que cal replantejar la metodologia educativa actual per trobar una solució a la manca de motivació generalitzada i així millorar el rendiment acadèmic dels i les estudiants. En lloc de centrar-se exclusivament en la transmissió de coneixements, els educadors han d'adoptar estratègies pedagògiques que fomentin l'aprenentatge actiu i la participació dels estudiants, que mostrin la rellevància dels continguts i potenciïn la motivació tant intrínseca com extrínseca. Això pot incloure l'ús de mètodes d'aprenentatge basat en problemes (ABP), l'aprenentatge cooperatiu, les TIC, l'aprenentatge basat en jocs (ABJ) i, especialment, l'estratègia pedagògica que defensem en aquest treball: la gamificació, és a dir, l'ús de mecàniques pròpies dels jocs.

Però no es tracta només de fer un canvi en la metodologia. És essencial proporcionar als educadors la formació i el suport necessaris per implementar aquestes noves pràctiques amb èxit. La transformació de la metodologia educativa no és només una qüestió de canvi de tècniques d'ensenyament, sinó també de

canvi de mentalitat i cultura educativa. Els educadors són agents socialitzadors i, per tant, han d'estar compromesos amb la creació d'un entorn d'aprenentatge estimulant, inclusiu, que motivi i inspire els estudiants i que, en definitiva, sigui òptim per a la formació dels ciutadans.

En resum, la manca de motivació dels estudiants a l'educació secundària és un problema complex i necessitem una solució integral. Tenint en compte les teories que relacionen l'aprenentatge i la motivació, i amb la implementació de noves estratègies pedagògiques com la gamificació, és possible abordar aquesta qüestió de manera efectiva i proporcionar als estudiants un entorn d'aprenentatge que propiciï un desenvolupament acadèmic i personal òptim.

### **1.2.1. La importància de l'aprenentatge significatiu**

Per entendre a fons la manca de motivació dels i les estudiants a l'educació secundària, és molt rellevant el concepte d'aprenentatge significatiu introduït pel psicòleg nord-americà David Ausubel (1960). Segons Ausubel, l'aprenentatge es produeix de manera significativa quan els nous continguts es relacionen de manera no arbitrària amb els coneixements previs de l'estudiant, integrant-se de forma substancial en la seva estructura cognitiva. A més, és molt important la forma en què es presenten aquests continguts. L'aprenentatge significatiu implica una assimilació profunda dels sabers, va més enllà de la simple memorització i repetició. Aquesta assimilació és possible quan els estudiants són capaços de connectar els nous conceptes amb les seves experiències prèvies, creant una xarxa de significats que els permet aplicar els sabers i les competències en diferents contextos de la vida real.

A l'educació secundària, on els estudiants estan en una etapa crucial del seu desenvolupament cognitiu i personal, és fonamental que els educadors adoptin estratègies pedagògiques que fomentin l'aprenentatge significatiu. Això implica no només presentar els continguts de manera clara i estructurada, sinó també crear oportunitats perquè els estudiants reflexionin, connectin i apliquin els conceptes a situacions reals. Quan els estudiants se senten capaços d'entendre i utilitzar els sabers apresos i les competències obtingudes, es potencien la seva motivació intrínseca i el seu compromís amb l'aprenentatge. Com veurem, la gamificació pot jugar un paper molt important a l'hora de propiciar l'aprenentatge significatiu.

### **1.2.2. La rellevància de la motivació intrínseca i extrínseca**

Entendre la motivació dels estudiants a l'educació secundària és fonamental per decidir quines estratègies adoptarem per tal d'estimular-la, convé parlar de la motivació intrínseca i de la motivació extrínseca. La motivació intrínseca es refereix

al desig intern dels estudiants de participar en activitats d'aprenentatge per la satisfacció personal que obtenen de l'activitat mateixa. D'altra banda, la motivació extrínseca es basa en recompenses externes o en evitar càstigs. Com veurem en aquest treball, la gamificació pot potenciar els dos tipus de motivació, que no són excloents, potenciant la sensació d'obtenció de recompenses i l'obtenció real de recompenses (motivació extrínseca) i fent que l'activitat sigui un gaudi en si mateixa (motivació intrínseca).

La teoria de l'autodeterminació, proposada per Ryan i Deci (2000), destaca la importància de la motivació intrínseca per l'aprenentatge i el rendiment acadèmic dels estudiants. Quan els estudiants se senten intrínsecament motivats, estan més disposats a aprendre i a participar en les activitats d'avaluació, i això beneficia el seu desenvolupament acadèmic i personal. Es produeix, per tant, un cercle virtuós: la motivació intrínseca fa que aprenguin més i millor, i això fa que se sentin satisfets amb el seu aprenentatge i, en conseqüència, augmenta la seva motivació intrínseca.

D'altra banda, la motivació extrínseca també pot jugar un paper molt important en l'aprenentatge significatiu dels i les estudiants. Les recompenses externes, com les notes, els elogis dels professors o les acreditacions, poden influir en el comportament i l'actitud dels estudiants cap a l'aprenentatge. Tot i que la motivació extrínseca pot ser útil per iniciar o mantenir determinades conductes, és menys duradora i pot generar una dependència excessiva de recompenses externes. Tot i això, considerem important que els alumnes percebin clarament que estan avançant gràcies a les recompenses que n'obtenen (o a la sensació d'estar obtenint recompenses, per exemple, amb un sistema de punts i nivells). A més, si el *feedback* positiu arriba de forma immediata com en les activitats gamificades, la sensació d'estar avançant és encara més palpable i, per tant, la satisfacció dels i les alumnes és major.

És important reconèixer que tant la motivació intrínseca com la motivació extrínseca són determinants per l'obtenció de bons resultats per part dels i les estudiants, i les dues formes de motivació es relacionen entre elles. Per exemple, una recompensa externa com una nota alta (o l'obtenció de punts en una activitat gamificada) pot reforçar la motivació intrínseca dels estudiants, ja que es perceben com a competents i capaços d'assolir l'èxit en les tasques d'aprenentatge i, per tant, tenen una satisfacció personal, senten que milloren i s'alegren pel fet de millorar. D'altra banda, una motivació intrínseca forta pot reduir la dependència de recompenses externes i promoure un compromís autèntic vers l'aprenentatge: la motivació extrínseca pot significar només un "extra", però en la societat en la qual vivim i pels éssers humans en general, aquests extrems són molt importants.

Per tant, si volem comprendre la manca de motivació dels i les estudiants a l'educació secundària, és important tenir en compte tant els factors intrínsecs com els extrínsecs que poden influir en el seu èxit acadèmic i en la seva actitud cap a l'aprenentatge. Mitjançant l'ús de recompenses adequades, com el reconeixement del treball ben fet, juntament amb l'estímul de la motivació intrínseca a través de la rellevància dels continguts i l'autonomia en el procés d'aprenentatge, els docents podem crear un entorn d'aprenentatge que motivi els i les estudiants.

### **1.2.3. La metodologia educativa a les aules de Filosofia**

Tot i que les teories pedagògiques contemporànies posen l'alumne en el centre i remarquen la importància d'adaptar les classes per connectar amb l'alumnat, les classes de Filosofia a l'educació secundària tendeixen a seguir un enfocament tradicional de classes magistrals. Aquest model pedagògic, centrat en la transmissió unidireccional de coneixements per part del professor, no només limita les oportunitats de participació dels i les alumnes, sinó que també contribueix a la manca de motivació i interès en l'assignatura.

La Filosofia és una disciplina que es caracteritza pel cultiu del pensament crític, la reflexió i el debat. Per aquest motiu, en la Filosofia més que en qualsevol altra matèria, cal una metodologia educativa que promogui la resolució de problemes, el diàleg i la participació activa dels i les estudiants. És fonamental que els professors adoptin enfocaments pedagògics que fomentin l'aprenentatge col·laboratiu, l'exploració d'idees i la connexió amb la realitat quotidiana dels estudiants. Això contribuiria a fer que els aprenentatges siguin potencialment significatius, i també a què els i les alumnes s'interessin més per una matèria que potencia algunes de les seves competències més importants, competències clau per ser ciutadans crítics i conviure amb els altres en una societat com l'actual.

Per tant, hem de tenir clar que la metodologia tradicional dificulta la participació dels i les alumnes i no els engresca ni els motiva. L'enfocament tradicional es basa en la recepció passiva de coneixements per part dels estudiants i, en conseqüència, en lloc d'estimular el pensament crític i la reflexió, tendeix a reforçar la passivitat de pensament i la dependència dels altres: els i les alumnes s'acostumen a rebre tota la informació i no senten que s'hagin d'esforçar per tal d'obtenir-la, ni pensar per si mateixos. La nostra opinió és que aquest enfocament no només és ineficaç, sinó que és tot el contrari del que hauria de ser la filosofia i l'ensenyament filosòfic: la filosofia és precisament el *sapere aude*, pensar de forma activa, tenir curiositat i dubtar del que s'ha establert.

En una classe magistral de Filosofia, el professor passa la major part del temps explicant teories i conceptes sense proporcionar als i les alumnes l'oportunitat d'expressar les seves pròpies idees o plantejar preguntes. Aquesta falta de diàleg i

interacció, totalment contrària al que Plató considerava una bona praxi didàctica i filosòfica, pot conduir a una sensació d'alienació i desconexió per part dels i les alumnes, ja que no se senten participants del procés d'aprenentatge. Això provoca la pèrdua d'interès per la matèria, perquè els alumnes no veuen la seva pròpia implicació com a rellevant o significativa.

A més, la metodologia tradicional no té en compte la diversitat de formes d'aprendre, ja que es basa en una única forma d'ensenyament que pot no ser efectiva per a totes les alumnes. Els i les alumnes que prefereixen l'aprenentatge pràctic o visual, per exemple, poden sentir-se especialment desmotivats i menyspreats quan l'assignatura es basa només en classes magistrals i exercicis escrits.

En conclusió, és evident que la metodologia tradicional en les classes de Filosofia pot reduir la motivació dels i les alumnes i l'interès per la matèria. Per evitar aquest efecte negatiu, és fonamental que els professors emprin enfocaments pedagògics més participatius i interactius, que promoguin la col·laboració, la reflexió crítica i la connexió del temari amb la realitat dels i les estudiants. Això no només farà que l'aprenentatge sigui més significatiu i rellevant per als i les alumnes, sinó que també augmentarà el seu interès i motivació per comprendre els conceptes filosòfics en profunditat i adquirir les competències clau que necessitaran en el futur.

#### **1.2.4. Relació entre la motivació i el rendiment acadèmic**

Durant els últims anys, diversos estudis han establert la relació clara que hi ha entre la motivació dels i les estudiants d'educació secundària i el seu rendiment acadèmic. Destaquem els treballs de Ramos Pallarés (2019) i Jerez Carrillo (2021) que a partir de l'anàlisi de resultats i diferents enquestes han detectat empíricament allò que la teoria didàctica afirma des de fa molt de temps: el nivell de motivació i interès dels estudiants d'educació secundària influeix decisivament en els seus resultats acadèmics. Per aquest motiu, en aquest treball partim de la base que si volem millorar el rendiment dels i les estudiants hem de procurar metodologies i estratègies didàctiques que potenciïn la seva motivació i interès. I quan parlem de motivació, estem parlant tant de l'extrínseca com de la intrínseca, ja que ambdues no són excloents com afirma Jerez Carrillo (2021), i tant l'una com l'altra afecten positivament els resultats dels estudiants com indica Pujolà (2024).

Flores i Gómez (2010) fan un estudi molt interessant sobre la diferència entre una motivació orientada cap a la dependència i una motivació orientada cap a l'autonomia. La major part dels alumnes tenen una motivació orientada cap a la dependència, aquesta està relacionada amb la motivació extrínseca, és a dir, els alumnes se senten motivats gràcies a les recompenses externes que obtenen, però a més, en comptes de tornar-se més autònoms, depenen dels educadors i dels

pares, i això fa que el seu rendiment es vegi minvat a mesura que passen a cursos més avançats. Per altra banda, una petita part de l'alumnat d'educació secundària tenen motivació orientada cap a l'autonomia, es fan cada vegada més independents i valoren el seu progrés, és a dir, la seva motivació és intrínseca, i això repercuteix positivament en el seu rendiment acadèmic.

A partir de les entrevistes fetes als docents de l'institut Isaac Albéniz i a l'equip directiu del centre, hem pogut determinar que la major part dels estudiants han expressat sentir-se poc o gens motivats. L'institut Isaac Albéniz destaca per la seva metodologia predominantment tradicional, és a dir, es fan classes magistrals en el 90% dels casos i les tasques escrites tradicionals són la norma. Això secunda un punt clau de la nostra tesi: la metodologia didàctica tradicional no aconsegueix despertar l'interès dels alumnes. Un dels motius principals és que els estudiants actuals han crescut en un món completament digitalitzat i ple d'estímuls, per aquest motiu, els docents hem de cercar noves propostes didàctiques que aconseguixin generar interès, com afirmen Martínez i Novo (2021).

Pel que hem pogut esbrinar amb l'observació directa a l'institut Isaac Albéniz, una gran part dels estudiants es mostra desconnectat del procés d'aprenentatge en les classes tradicionals de Filosofia. Però durant el segon període de pràctiques, quan hem emprat la gamificació, hem vist que el nivell d'atenció i participació de l'alumnat s'incrementava considerablement. El temari era exactament el mateix, només hem fet servir una altra metodologia. Per tant, podem concloure que la manca de motivació està estretament relacionada amb els mètodes pedagògics utilitzats pels docents. En aquelles aules on es promou l'aprenentatge actiu, la col·laboració entre els estudiants i els elements de jocs, la motivació i l'interès dels i les estudiants són clarament majors.

En resum, si volem millorar els resultats acadèmics dels i les estudiants, hem d'adoptar estratègies pedagògiques innovadores que incentivin la seva participació activa i estimulin el seu interès i motivació per l'aprenentatge. Aquests canvis no només beneficiarien el rendiment acadèmic dels estudiants, sinó que també, com hem dit abans, contribuirien al seu desenvolupament personal i a l'obtenció de les competències clau per a la vida adulta.

### **1.3. Recomanacions prèvies a la proposta**

Com hem vist, la manca de motivació i interès per part dels i les alumnes d'educació secundària, en concret a l'assignatura de Filosofia, és un repte al qual ens hem d'enfrontar els docents en el sistema educatiu actual. El problema és sens dubte la metodologia emprada a les aules de forma generalitzada: classes magistrals poc o gens participatives i mètodes d'avaluació tradicionals que no

engresquen als i les alumnes, no procuren que l'aprenentatge sigui significatiu i no estimulen la motivació intrínseca i extrínseca dels i les estudiants. Tenint en compte que el problema és aquest, proposem una sèrie de mesures<sup>1</sup>.

Per començar, és fonamental que els docents de Filosofia explorin i implementin noves estratègies pedagògiques. Seria convenient, per exemple, introduir cada vegada més a les aules de Filosofia les situacions d'aprenentatge que proposen reptes i propicien l'adquisició de competències clau. Per altra banda, la integració creativa de recursos digitals, com ara aplicacions per a dispositius mòbils com pot ser *Socratic*, contribuiria a generar interès en uns alumnes que són nadius digitals i que, per tant, estan acostumats als estímuls que provoquen les eines interactives. A més de fer més dinàmic i interactiu l'aprenentatge, moltes d'aquestes tecnologies poden ajudar a gamificar l'experiència dels i les alumnes; explorarem aquesta qüestió a la segona part d'aquest treball.

El diàleg, el debat i el treball en equip són elements que també poden contribuir a l'augment de l'interès general de l'alumnat i a la seva motivació. Hem de recuperar la visió clàssica de l'ensenyament filosòfic, la platònica, que precisament entenia la pràctica docent com un diàleg entre el professor i l'alumne i no pas com un monòleg. Les relacions humanes en general i la relació professora-alumna en particular han de ser bidireccionals i tan horitzontals com sigui possible. A més, la socialització és un dels elements clau en tecnologies que "enganxen" molt als i les joves avui dia, un clar exemple són els jocs socials i les xarxes socials.

Per altra banda, hem de parar atenció a una qüestió fonamental: una de les principals raons de la manca d'interès dels i les estudiants en assignatures com la Filosofia és la percepció de la falta de rellevància i aplicabilitat dels continguts en les seves vides. Els docents hem de comprendre la importància de contextualitzar els conceptes filosòfics en situacions de la vida real i actuals, connectant-los amb els interessos i les preocupacions dels i les estudiants. A més, s'ha de fomentar la curiositat i les ganes d'aprendre per part dels alumnes, creant un ambient a l'aula que els animi a qüestionar, investigar i reflexionar de manera autònoma. Hem de deixar molt clar que com més dialoguin i participin, millor, que no hi ha preguntes simples i que admetre que no se sap alguna cosa és una actitud molt intel·ligent.

Per dur a terme aquestes vies de resolució, hem de recordar que la formació dels docents és la clau. És essencial proporcionar a les professores les eines i el suport necessaris perquè puguin implementar noves estratègies pedagògiques. Entre altres coses, es poden realitzar tallers i cursos, i es poden compartir les bones pràctiques en una xarxa de comunicació entre docents.

---

<sup>1</sup> En aquest apartat exposem diferents mesures que poden contribuir a solucionar el problema detectat, però a la segona part d'aquest treball parlarem en profunditat sobre la mesura que considerem més efectiva i adient: la gamificació.

A més de les accions que poden dur a terme els docents, és fonamental que les institucions educatives promoguin una cultura escolar que tingui en compte la diversitat de formes d'aprendre i que promogui la participació activa dels i les estudiants. Un currículum educatiu que sigui adaptable a les necessitats concretes de cada context pot ser una de les claus: que les professores puguin escollir quins elements del currículum són importants en funció del barri o de la tipologia d'alumnat que tenen a les seves classes. Per altra banda, s'ha de donar llibertat als docents perquè avaluin de la forma que considerin adequada per tal d'adaptar-se als seus alumnes.

Finalment, cal destacar que la solució no passa només pels docents i les institucions educatives: tots els agents socialitzadors estan implicats en l'educació dels joves. La família, principal agent socialitzador, juga un paper fonamental en la formació dels seus fills i filles. Els mitjans de comunicació també actuen com a agents socialitzadors i educadors, de fet, cada vegada més, i per això és important que les persones que dirigeixen els canals de televisió o les xarxes socials, entre d'altres, prenguin consciència del paper que juguen en la formació de ciutadans i actuïn amb responsabilitat.

En la següent part del treball, posarem el focus en una tendència que ha estat agafant força durant els últims anys: la gamificació. Els beneficis de l'aplicació d'elements de joc en diferents àmbits han estat aprofitats pel màrqueting o la salut, entre d'altres. L'educació, i en particular l'ensenyança de la filosofia, ha d'aprofitar aquestes tècniques per a augmentar l'interès general de l'alumnat i la seva motivació i participació.

## 2. PROPOSTA DIDÀCTICA: la gamificació com a estratègia didàctica idònia a l'educació secundària

Durant els últims anys, s'ha parlat molt de gamificació, tant en l'educació secundària com en molts altres àmbits, entre d'altres, el màrqueting digital, la salut o la pedagogia infantil. Amb la digitalització de les societats contemporànies, en plena època del Big Data, la possibilitat d'aplicar elements de jocs en àmbits aliens al joc s'ha multiplicat exponencialment, al cap i a la fi, moltes de les nostres accions són enregistrades digitalment i, per tant, podem obtenir un *feedback* immediat; per exemple, quan el nostre rellotge intel·ligent ens felicita per haver fet sis mil passes durant el dia, o quan el nostre telèfon intel·ligent ens proposa puntuar el restaurant on acabem de dinar.

Però no és l'únic canvi que la digitalització ha provocat en relació amb els elements dels jocs: en les últimes dècades, les persones jugadores, nenes i adultes, han passat dels jocs de taula o els jocs de cartes als interactius i estimulants videojocs. La indústria del videojoc no ha parat de créixer des que va aparèixer i, ara per ara, mou més diners que el cinema i la música junts. Segons el portal d'estadística Statista, en 2024, la indústria dels videojocs generarà 282.300 milions de dòlars, i no, això no és pas arbitrari: la indústria dels videojocs ha desenvolupat mètodes únics per captar l'atenció de l'usuari i "enganxar" els jugadors.

Els jocs sempre han tingut aquest component addictiu. De fet, si tenim en compte com sobreviuen les idees i passen a les següents generacions, podem deduir que els jocs han estat històricament (i prehistòricament) sotmesos a una sort de selecció natural. Molts jocs han estat inventats en el passat, però només els més addictius han passat de generació en generació i han sobreviscut fins avui dia. Tenim, per exemple, el backgammon, que sembla haver estat inventat fa cinc mil anys en Mesopotàmia i encara avui té milers de jugadors arreu del món. A l'article "Experiencia de gamificación en Secundaria en el Aprendizaje de Sistemas Digitales" (Díez, Bañeres i Serra, 2017) es parla de jocs de taula que es remunten fins al 5780 aC, i de com un arqueòleg va trobar a les tombes reials de la ciutat d'Ur un joc que era jugat des de l'Índia fins a Egipte.

Quant a la relació dels jocs amb l'aprenentatge i el desenvolupament de les persones, Díez, Bañeres i Serra (2017) indiquen també que Aristòtil ja parlava de la importància del joc pel creixement intel·lectual dels nens i els joves. A més, a l'edat mitjana s'utilitzaven els escacs per ensenyar estratègia militar. I això va més enllà dels éssers humans. Tots hem vist imatges de cries de lleó jugant a caçar, i hem sentit a parlar de com, en els mamífers, aquest joc simbòlic, com l'anomena Jean Piaget, no és altra cosa que la preparació per a la vida adulta, una mena d'entrenament que els infants i els joves fan per tal d'assajar allò que serà fonamental quan siguin adults.

Doncs bé, tenint en compte o no la capacitat del joc per a ensenyar, el sistema capitalista ha aprofitat des de fa dècades la capacitat que tenen els jocs per enganxar. Ja no es tracta d'una sort de selecció natural, sinó que, de forma més artificial, les empreses contracten als dissenyadors de jocs per crear l'experiència més addictiva (i, és clar, més divertida) que sigui possible. Això arriba a nivells inimaginables en l'era dels videojocs i la neurociència: les empreses estan analitzant en laboratoris quins són els elements més addictius dels jocs, estudiant fins i tot les reaccions electroquímiques del cervell per tal de quantificar la capacitat d'enganxar que tenen aquests elements i així crear el videojoc més addictiu possible i generar ingents quantitats de diners.

Però deixant de banda la part més fosca de la història, estem en una època en la qual és ben fàcil determinar què fa que un joc enganxi, és a dir, quins elements potencien l'interès, motiven als jugadors i fan que vulguin continuar jugant. Això és una molt bona notícia quan descobrim que ho podem aplicar a la didàctica de la filosofia: podem utilitzar aquests mateixos elements per aconseguir que els i les estudiants d'educació secundària sentin motivació pel temari que s'està explicant a l'institut, despertar el seu interès i fer que desitgin continuar aprenent. És aquí on radica la força de la nostra proposta: la gamificació de l'educació és una estratègia didàctica que aprofita tots els sabers que tenim sobre com els jocs enganxen per fer que els i les alumnes s'enganxin a aprendre.

Gamificar tota una assignatura de Filosofia a l'educació secundària és una proposta innovadora en el context de l'educació pública espanyola, però la gamificació de l'educació no és pas una estratègia nova, fa molts anys que s'estan gamificant molts processos d'aprenentatge. A tots ens sonen aplicacions com ara el Duolingo, on aconsegueixes superar nivells sempre que fas lliçons per aprendre un idioma; i el fet de practicar diàriament fa que acumulis dies seguits i no perdis la "ratxa" (*streak*), perquè si no, el mussol verd (la mascota del joc) es posarà molt trist i hauràs de tornar a començar.

Com veurem en els següents apartats, acumular quelcom, encara que sigui virtual, fa que tinguis més ganes de continuar fent determinada acció, com ara aprendre un idioma. També veurem que afegir una narrativa té un efecte molt positiu. Però qüestions encara més quotidianes poden arribar a ser considerades elements de gamificació de l'educació. Personalment, considerem que les matrícules d'honor, un premi que només uns pocs privilegiats poden aconseguir si s'esforcen de forma constant, són en cert sentit un element que gamifica les assignatures dels estudis universitaris. Per entendre aquesta afirmació, primer hem de comprendre en profunditat què és la gamificació, i això és el que farem en el següent apartat.

## 2.1. Què és la gamificació?

Com hem estat apuntant a la introducció d'aquesta part del treball, la gamificació consisteix a emprar elements o mecàniques pròpies dels jocs en àmbits aliens als jocs per tal d'augmentar l'interès i la motivació de les persones que hi participen i així aconseguir que duguin a terme determinada acció. En paraules de Díez, Bañeres i Serra (2017):

"El término gamificación es un anglicismo que puede definirse como el uso de técnicas, elementos i dinámicas propias de los juegos y el ocio en actividades no recreativas con la finalidad de potenciar la motivación y de reforzar la conducta para solucionar un problema o alcanzar un objetivo." (Díez, Bañeres i Serra, 2017)

Pujolà (2024), aplicant-ho a l'educació, ho descriu com una estratègia didàctica en la qual "es desconstrueix l'acte lúdic del joc per reutilitzar els diferents elements resultants en la planificació, implementació i posada en pràctica d'activitats al servei d'uns objectius d'aprenentatge" (Pujolà, 2024), i assenyala que el terme va ser emprat per primera vegada pel programador Nick Pelling l'any 2002.

Un dels àmbits en el que més s'ha emprat la gamificació és sens dubte en el màrqueting, al cap i a la fi, és una disciplina que tracta precisament de convèncer els possibles clients o usuaris a què facin una determinada acció: fer clic en un anunci, deixar les dades personals per "rebre informació", comprar un producte, contractar un servei, etc. Podem imaginar exemples tan obvis i banals com les targetes de les cafeteries en les quals posen un segell cada vegada que demanes un cafè, i quan omplis els nou espais, el desè cafè surt gratis: moltes vegades, el simple fet d'omplir els espais genera tal satisfacció que no ens parem a pensar si de veritat estem estalviant calés anant a aquesta cafeteria i no a l'altra.

Però sortim del màrqueting i aterrem en un àmbit molt menys empresarial, perquè qualsevol mètode de persuasió que empri elements dels jocs perquè realitzem una acció pot ser considerat un exemple de gamificació. Oscar Garcia (2022), a la TED talk titulada "Gamificación al servicio de la experiencia memorable", posa un exemple tan casolà i inofensiu com el fet que l'àvia digui "ja arriba l'avió!" per fer que el nadó obri la boca i es mengi les verdures. L'àvia vol aconseguir que el nadó dugui a terme una acció, menjar les verdures, així que implementa una narrativa per motivar al nadó que obri la boca per tal de permetre que l'avió aterri. Aquest exemple ens sembla molt il·lustratiu per explicar que elements tan simples com una frase poden fer que algú percebi la situació com un joc i dugui a terme una acció que en principi no volia fer. Imagineu el que podem aconseguir si meditem detingudament com preparar una situació d'aprenentatge, tenint en compte el tipus de jugadors que tenim com alumnes, i aconseguim que sentin que estan jugant mentre es formen com a pensadors crítics i com a ciutadans.

És important diferenciar, com indica Pujolà (2024), entre tres coses ben diferents: el simple fet d'introduir un joc a classe, l'aprenentatge basat en jocs (ABJ) i la gamificació de l'educació. Introduir un joc de forma puntual a classe, com quan es fa un Kahoot!, no implica un disseny pedagògic, no és part d'una estratègia didàctica, només és una activitat lúdica puntual que es fa a l'aula amb la finalitat d'entretenir o perquè els i les alumnes comprovin si saben el temari. Per altra banda, l'aprenentatge basat en jocs sí que consisteix a planificar una seqüència didàctica. L'aprenentatge basat en jocs és un plantejament pedagògic en el qual la docent ha de seleccionar detingudament quins jocs poden contribuir a assolir els objectius d'aprenentatge o les competències clau, per tant, els jocs estan incorporats significativament en la programació. Finalment, la gamificació consisteix a emprar, no jocs en si, sinó elements propis dels jocs per tal de motivar els alumnes i que realitzin les accions necessàries amb la finalitat d'assolir els objectius i adquirir els sabers i les competències.

Fet aquest aclariment, queda clar que la gamificació no és un enfocament pedagògic, sinó una estratègia didàctica (Pujolà, 2024). Aquesta estratègia té un propòsit ben clar: aconseguir que els i les alumnes entrin en un estat d'experiència òptima, l'anomenat "Flow" (Díez, Bañeres i Serra, 2017). Els i les alumnes entren en un estat de Flow en el qual pràcticament s'obliden de la realitat externa i centren tota la seva atenció en una activitat que els hi resulta divertida mentre el temps passa volant. Alhora, això contribueix a fer que l'aprenentatge sigui significatiu, ja que els i les alumnes, absorts en la diversió, ho perceben com a útil per assolir els objectius gamificats i, de forma més inconscient, com a útil per a la vida en general. Aquest és un dels trets característics de la gamificació, la diversió. Un altre aspecte essencial és la sensació de control i autonomia, com indica Oscar Garcia (2022). Però hi ha molts més elements que són clau quan es vol gamificar una assignatura. Com veurem, alguns es poden incloure o no en funció del tipus de jugador o del tipus de temari. En el següent apartat analitzem (1) les característiques fonamentals de la gamificació, (2) els elements dels jocs per gamificar i (3) les dimensions per classificar aquests elements dels jocs.

## **2.2. Característiques, elements i dimensions de la gamificació**

En els apartats anteriors hem començat a apuntar cap a alguns dels elements propis de la gamificació: l'acumulació d'objectes (sovint digitals o simbòlics), l'obtenció de recompenses (sovint digitals o simbòliques), la narrativa, la sensació de control o autonomia i la diversió. Aquest últim, la diversió, el tractarem a part al final, ja que, més que un element gamificador, és una condició implícita en qualsevol activitat recreativa. Per disposar d'un llistat exhaustiu ens inspirem en la taxonomia feta per Contreras-Espinosa i Eguia-Gómez (2024) a l'article "Taxonomía

de los elementos de juego para la gamificación educativa", però modificarem la classificació a partir del nostre criteri personal, diferenciant entre característiques fonamentals de la gamificació i elements de jocs per gamificar, separant els elements de la dimensió particular en dues dimensions diferenciades i eliminant la dimensió "medis i comunicació", que considerem més pròpia de les xarxes socials que no pas dels jocs, tot i que els videojocs han incorporat molts d'aquests elements en les últimes dècades.

Contreras-Espinosa i Eguia-Gómez (2024) consideren que, com hem dit, a l'educació hem d'aprofitar la "força motivacional" que tenen els elements dels jocs. Però no només això, gràcies a la gamificació podem obtenir informació pedagògicament interessant dels nostres estudiants, com ara el seu nivell de progrés i els seus requisits d'aprenentatge (Contreras-Espinosa i Eguia-Gómez, 2024). De fet, amb determinades activitats gamificades podem aconseguir aquestes dades en temps real, i això es relaciona directament amb una de les característiques pròpies de la gamificació: el *feedback* en temps real. Si l'alumne rep *feedback* immediatament després de realitzar una acció, estarem incorporant a l'aprenentatge un dels elements que fan tan addictius els jocs. És una de les característiques que ens fa sentir que controlem el món del joc (o de l'aprenentatge) o, com a mínim, que interactuem amb aquest món com ho fariem en el món real. Per tant, es relaciona directament amb altra característica de la gamificació: la sensació de control o autonomia.

Quins elements de jocs poden ser utilitzats per aportar aquesta característica a les nostres activitats educatives? Bé, la resposta és ben simple, els angloparlants, experts en la utilització de sigles, li diuen PBL (*point, badges and leaderboards*). Els punts (com les notes que s'acumulen en el teu expedient), les insígnies (com les matrícules d'honor) i les taules de classificació (com el full de notes on pots veure les notes de la resta d'alumnes) són els típics elements que els jocs entren per motivar-nos a continuar jugant i obtenir més punts, més insígnies i una millor classificació dintre del rànquing. Els parèntesis de la frase anterior pretenen reflectir que l'educació convencional ja està en certa manera gamificada, tot i que molts no ens n'havíem adonat.

Una altra versió dels elements del tipus punts i insígnies són els nivells: el jugador (o l'alumne) vol pujar de nivell, i per això continua jugant. A vegades el nivell és només un número en el teu perfil, a vegades representa arribar a una nova zona on el joc es complica. La sensació que provoca la pujada de nivell es podria comparar a la sensació de passar d'un suficient a un notable, però el sistema de nivells no sol contemplar la possibilitat de tornar a baixar: si ens hem esforçat per pujar al següent nivell, el pitjor que pot passar és que ens quedem estancats en aquest

nivell<sup>2</sup>. Tenint en compte això, podem comparar els nivells amb l'obtenció de recompenses o l'acumulació d'objectes. Tot i que moltes vegades es tracta d'un element simbòlic, té un efecte psicològic ben palès, la jugadora-alumna vol continuar acumulant aquests elements simbòlics i això la motiva.

Ara bé, considerem important destacar, com ho fan Pujolà (2024), i Contreras-Espinosa i Eguia-Gómez (2024), que aquests elements del tipus premi, com poden ser els punts, les insígnies o els nivells, només aconseguen avivar la motivació extrínseca de les jugadores-alumnes, però no la motivació intrínseca. Tot i que considerem que ambdues motivacions són importants, la intrínseca ho és a la llarga, però l'extrínseca només afecta a la curta: la motivació extrínseca, al parer nostre, és més efectiva per fer arrencar l'aprenentatge, però l'empenta només dura fins que s'acaben les recompenses o fins que l'alumne es cansa de lluitar per obtenir-les. Si volem avivar la motivació intrínseca en els alumnes, hem d'afegir també uns altres tipus d'elements dels jocs.

Per presentar aquests altres elements, voldríem diferenciar diferents àmbits d'actuació o dimensions quan gamifiquem. La primera dimensió que hem presentat és la que anomenarem "recompenses"<sup>3</sup>, i recull tot un grapat d'elements dels jocs que ja hem esmentat i que potencien la motivació extrínseca. Una altra dimensió és la de la immersió, i compren tot un seguit d'elements, com ara la ja esmentada narrativa, que contribueixen a fer una sort de pacte de ficció<sup>4</sup> mitjançant el qual la jugadora-alumna sent que es troba dins d'un món fictici en el qual no està només fent els exercicis del llibre de text, sinó també ajudant a salvar un regne i els seus habitants, per exemple.

Contreras-Espinosa i Eguia-Gómez (2024) diferencien dos elements més que pertanyen a la dimensió de la immersió: l'avatar, personificació o identitat virtual que representa a la jugadora-alumna i que sovint és personalitzable, i el rol, el paper que juga la jugadora-alumna dintre de la ficció del joc-aprenentatge. Aquests tres elements immersius, a diferència dels elements de recompensa, potencien la motivació intrínseca, ja que fan que la jugadora-alumna senti que és un personatge que, per la satisfacció personal, vol superar una missió, assolir uns objectius. Són

---

<sup>2</sup> Podem afegir a aquesta llista d'elements de recompensa l'anomenada "barra de progrés", una barra que es va omplint a mesura que assolim certs objectius del joc-aprenentatge. Sovint es relaciona amb els nivells: quan la barra s'omple completament, pugem de nivell.

<sup>3</sup> Contreras-Espinosa i Eguia-Gómez (2024) utilitzen la paraula "logros" en el seu article en castellà, una paraula molt relacionada amb els videojocs. Però la traducció al català, "assoliments", té una connotació més propera a l'ensenyança tradicional. Per aquest motiu, optem per "recompenses".

<sup>4</sup> Rescatem aquest terme dels estudis literaris. Es tracta d'una mena de pacte implícit entre el lector i l'escriptor: mentre el lector està llegint, el que succeeix dintre de la ficció és tan real com la vida mateixa, i això fa que, per posar un exemple, se senti veritable preocupació si un personatge d'una novel·la està en perill.

uns dels elements que més contribueixen a l'estat de Flow i, en definitiva, a fer que l'experiència sigui divertida i significativa.

Una altra dimensió de la gamificació que contribueix a avivar la motivació intrínseca és la dimensió social. Aquesta dimensió està relacionada amb el fet de socialitzar, de relacionar-se amb els altres. Als docents, com agents socialitzadors que som, ens interessa especialment. Són quatre els elements socials que assenyalen Contreras-Espinosa i Eguia-Gómez (2024), però nosaltres els preferim reduir a tres, ja que considerem que el quart, la interacció social especialment per plaer, està implícit en els altres tres: reputació, competició i cooperació. Quan parlem de reputació, estem parlant de l'estatus que una jugadora-alumna aconsegueix pel fet d'haver obtingut cert nivell o certa posició en la classificació, per tant, podríem dir que aquest element és el resultat social dels elements de recompensa. La competició, sempre entesa de forma sana i amb companyonia, pot ser un dels elements que més desperten la motivació intrínseca de les jugadores-alumnes; hem pogut comprovar-ho durant el segon període de pràctiques quan vam posar en pràctica el nostre joc de tauler i els alumnes, entre crits i rialles, competien per veure qui sabia més del temari i arribava abans a la meta. Però, en la nostra experiència com a jugadors, hem notat que el tercer element, la cooperació, provoca una sensació de plaer i satisfacció que no es pot aconseguir amb la reputació o la competició. Som conscients que això depèn del tipus de jugadora, hi haurà algunes especialment competitives, però com éssers socials que som, els éssers humans també tenim el desig de cooperació integrat en els nostres instints, i és molt satisfactori sentir que estem "fent pinya" amb els altres per tal d'assolir els objectius proposats dins del joc-aprenentatge.

A continuació, exposarem set elements dels jocs que són englobats dintre d'una sola dimensió per part de Contreras-Espinosa i Eguia-Gómez (2024), la dimensió que anomenen "particular", però que nosaltres preferim dividir en dues dimensions: la dimensió de les mecàniques i la dimensió estètica. Prenem aquesta decisió perquè considerem que les dues categories o àmbits d'actuació són fonamentals en una experiència gamificada, però ho són per motius ben diferents: les mecàniques dels jocs afecten allò que els experts en jocs anomenen "jugabilitat", mentre que els elements estètics afecten les emocions que pot sentir la jugadora-alumna i entren en contacte directe també amb la dimensió d'immersió.

Per una banda, tenim la dimensió de les mecàniques. Dels set elements que Contreras-Espinosa i Eguia-Gómez (2024) inclouen en la dimensió particular, són quatre els que nosaltres fem dintre de la dimensió de les mecàniques: la missió, el puzzle, l'objectiu i el vot. La missió seria com un sub-objectiu dintre de l'objectiu general del joc-aprenentatge (per exemple, la missió pot ser aconseguir una llança si l'objectiu general és matar al drac) o un objectiu secundari en relació al objectiu

principal (l'objectiu principal pot ser salvar el regne, però una missió secundària pot ser enamorar al príncep). El puzzle, dintre del vocabulari propi dels videojocs, pot ser literalment un conjunt de peces que cal combinar per formar una figura, però també pot ser una situació que requereix la lògica espacial per tal d'assolir un objectiu (per exemple, deduir un codi per obrir una caixa forta o moure unes caixes per formar una escala i arribar al pis de dalt). L'objectiu pot ser entès de forma molt general com l'objectiu del joc o de forma més concreta com l'objecte que cal aconseguir, però el que és fonamental en una activitat gamificada és que els objectius siguin molt clars; insistim: aquesta afirmació no és un element ni una dimensió, és una característica indispensable de qualsevol activitat gamificada. El vot, com el seu nom indica, consisteix en fer una acció per expressar el recolzament a una de diverses opcions per tal de decidir per majoria.

Val a dir que, a aquests quatre elements que considerem mecàniques dels jocs, podem afegir molts més<sup>5</sup>. Per posar un exemple, una de les mecàniques més utilitzades en els jocs de taula i en els videojocs és la gestió de recursos. El jugador acumula recursos per tal d'emprar-los per aconseguir altres coses dins del joc (per exemple, acumular fusta per després construir un pont o acumular monedes d'or per finalment comprar una espasa). Pel que hem pogut investigar, aquesta mecànica tan emprada en els jocs no ha estat gaire utilitzada com a element de gamificació de l'educació, però podem ser creatius i dissenyar una situació d'aprenentatge en la que les estudiants acumulin monedes d'or cada vegada que entreguen els deures a temps i després poden emprar aquestes monedes per comprar objectes que els apujaran la nota al final del curs (desenvoluparem aquesta idea més endavant).

Per altra banda, tenim la dimensió estètica. D'entre els set elements dels jocs que Contreras-Espinosa i Eguia-Gómez (2024) inclouen en la dimensió particular, són tres els elements que nosaltres categoritzem com estètics: la personalització, l'emoció i el perfil d'usuari. La personalització enganxa moltíssim als jugadors i és comprensible: a tots ens agrada dir la nostra, mostrar al món com som d'únics i originals. En les experiències gamificades, el simple fet de personalitzar el teu avatar augmenta considerablement la diversió i la motivació. Quan parlem d'emoció, ens referim a les sensacions positives que podem oferir amb estímuls visuals i sonors a la jugadora-alumna: acompanyar l'activitat de música, afegir il·lustracions als apunts, etc. El perfil d'usuari, estretament vinculat amb elements d'immersió com l'avatar i el rol i amb elements socials com la reputació, és el

---

<sup>5</sup> Això és aplicable a qualsevol de les dimensions que estem esmentant. Si bé les dimensions són limitades, així com les característiques fonamentals de la gamificació, els elements dels jocs que podem incloure en l'educació són gairebé il·limitats i es continuen inventant de nous a mesura que s'inventen més jocs. Fer un recull exhaustiu dels elements dels jocs escapa al propòsit d'aquest treball, per tant, quan esquematitzem les llistes de característiques, dimensions i elements al final d'aquest apartat, en les llistes d'elements inclourem un etcètera.

conjunt de dades que indiquen com som dins del joc-aprenentatge, i a vegades depèn del que hem aconseguit, però a vegades hi ha aspectes que són personalitzables.

Finalment, Contreras-Espinosa i Eguia-Gómez (2024) inclouen en la seva classificació quatre elements dels jocs que agrupen dintre de la dimensió de context: les regles, el temps, l'economia i l'elecció-acció imposada. Però també discrepem amb aquesta forma de classificar aquestes qüestions. Per començar, no considerem les regles un simple element dels jocs, sinó una característica fonamental de tot joc i de tota activitat gamificada. Per altra banda, ficariem dintre de la dimensió de les mecàniques de joc els altres tres elements: el temps, és a dir, el fet que hi hagi una quantitat de temps límit per fer alguna cosa dins del joc-aprenentatge, l'economia, que és el que abans hem anomenat "gestió de recursos", i l'elecció-acció imposada, que és fer que les jugadores-alumnes hagin de prendre una decisió per continuar avançant i que a vegades sigui un fals dilema, és a dir, que només puguin avançar si escullen una opció concreta.

Concloem aquesta triple classificació, de (1) les característiques fonamentals de la gamificació, (2) els elements dels jocs per gamificar i (3) les dimensions per classificar aquests elements dels jocs, parlant de la tecnologia, la qual pot ajudar moltíssim a gamificar, i de la diversió, una característica fonamental segons tots els autors que hem citat.

Quant a la tecnologia, Oscar Garcia (2022) la considera un dels quatre eixos de la gamificació junt amb el narratiu, l'estètic i el psicològic. Però, personalment, coincidim amb Pujolà (2024), qui la considera més aviat un suport, una ajuda per gamificar que avui dia és pràcticament indispensable. La tecnologia pot facilitar enormement un dels factors fonamentals de la gamificació: el *feedback* immediat. Com comentaven al començament d'aquesta part del treball, la digitalització ha suposat un gran canvi en la recollida de dades, i els docents ho podem aprofitar: no hi ha res millor que una aplicació mòbil, una pàgina web o un programa informàtic per rebre informació sobre el progrés dels i les nostres alumnes i així enviar el *feedback* ràpidament o fins i tot fer que l'enviament del *feedback* estigui automatitzat.

Pel que fa a la diversió, Pujolà (2024) la considera el component clau per promoure la motivació i fer que els i les estudiants s'impliquin en el procés d'aprenentatge. Assenyala els que per LeBlanc (2004) són els components de la diversió i es fa palès que molts d'aquests elements són característics de la gamificació: com la narrativa, el repte, la companyonia, el descobriment i l'entreteniment. Junt amb el valor intrínsec dels sabers i les competències que s'aprenen, la diversió és per molts educadors la clau del bon aprenentatge.

Procedim a esquematitzar la triple classificació que hem fet. Aquí tenim el llistat de (1) les característiques fonamentals de la gamificació, (2) els elements dels jocs per gamificar i (3) les dimensions per classificar aquests elements dels jocs.

- 1) **Característiques fonamentals de la gamificació:** els objectius clars, la sensació de control o autonomia, el *feedback* en temps real, les regles, la diversió.
- 2) **Elements dels jocs per gamificar:** l'acumulació d'objectes, l'obtenció de recompenses, els punts, les insígnies, les taules de classificació, els nivells, la barra de progrés, la narrativa, l'avatar, el rol, la reputació, la competició, la cooperació, la missió, el puzzle, l'objectiu, el vot, la gestió de recursos, el temps, l'elecció-acció imposada, la personalització, l'emoció, el perfil d'usuari, etc.
- 3) **Dimensions per classificar els elements dels jocs:** recompensa, immersió, social, mecàniques, estètica.

I tot això es relaciona de la següent forma:

Dimensions dels elements dels jocs	Elements dels jocs per gamificar l'educació	Característiques de la gamificació relacionades	Tipus de motivació
<b>Recompensa</b>	L'acumulació d'objectes, l'obtenció de recompenses, els punts, les insígnies, les taules de classificació, els nivells, la barra de progrés, etc.	Els objectius clars, el <i>feedback</i> en temps real, les regles, la diversió.	<b>Extrínseca</b>
<b>Immersió</b>	La narrativa, l'avatar, el rol, etc.	La sensació de control o autonomia, les regles, la diversió.	<b>Intrínseca</b>
<b>Social</b>	La reputació, la competició, la cooperació, etc.	Les regles, la diversió.	<b>Intrínseca</b>
<b>Mecàniques</b>	La missió, el puzzle, l'objectiu, el vot, la gestió de recursos, el temps, l'elecció-acció imposada, etc.	Els objectius clars, la sensació de control o autonomia, les regles, la diversió.	<b>Extrínseca i Intrínseca</b>
<b>Estètica</b>	La personalització, l'emoció, el perfil d'usuari, etc.	La diversió.	<b>Intrínseca</b>

**Figura 1.** Taula de la classificació de les característiques, els elements i les dimensions de la gamificació, relacionant els tres aspectes entre si i amb el tipus de motivació. (elaboració pròpia)

Per acabar, voldríem remarcar el que vam dir just abans de començar aquest apartat: hem d'escollir els elements dels jocs adequats en funció del tipus de jugadora-alumna, escollint aquells que més motivin els nostres estudiants i tenint en compte les seves necessitats, els sabers i competències que es vulguin treballar i, en definitiva, els objectius d'aprenentatge específics en cada cas. Esperem que aquesta classificació ajudi a seleccionar els elements idonis per a cada activitat gamificada, i també a comprovar si existeix un equilibri entre les diferents dimensions de la gamificació o si, per contra, cal afegir elements per potenciar alguna. En el següent apartat parlarem de la metodologia Octalysis, menys

exhaustiva que la que proposem, però també útil per avaluar l'equilibri entre les diferents dimensions de la gamificació.

### 2.3. La metodologia Octalysis

La metodologia Octalysis va ser creada per l'empresari Yu-kai Chou (2024)<sup>6</sup>, un dels pioners en el món de la gamificació. És un dels marcs de referència més famosos per crear experiències gamificades, tot i que val a dir que estem parlant d'un àmbit on encara no hi ha gaires marcs de referència; precisament per això hem proposat la nostra taxonomia en l'apartat anterior. Aquesta metodologia suggereix vuit categories, palanques o *drivers* en les quals es poden classificar tots els mecanismes que ens mouen a portar a terme accions dintre de les experiències gamificades. Tots aquests mecanismes, evidentment, han existit prèviament en els jocs i videojocs, i ara podem aplicar-los a l'educació per motivar als i les alumnes.

La primera categoria és el significat èpic o "la crida". Aquí inclouríem totes les mecàniques que facin sentir a les jugadores-alumnes que lluiten per una causa més gran que elles mateixes, que han estat escollides per portar a terme una missió de gran responsabilitat. Estem parlant sobretot de recursos narratius, com suposar que, amb cada entrega de deures, les jugadores-alumnes estan facilitant l'arribada d'aliments a un poble imaginari o que ho estan reconstruint després de l'atac d'un drac. També poden haver-hi recursos estètics, per exemple, un aplicatiu web que mostra com plantem arbres en un terreny desolat per reforestar-ho: es va omplint de verd a mesura que anem completant els objectius de l'assignatura.

La segona categoria és el progrés i desenvolupament. Es tracta d'elements que ens facin sentir que estem avançant en el joc-aprenentatge, com la citada barra de progrés, els nivells, els punts, les insígnies, etc., que formaven part de la dimensió que nosaltres hem anomenat recompensa. En el Màster de Professorat d'Educació Secundària que hem cursat aquest any, hem pogut veure un exemple d'això en les barres de progrés que hi havia en cada assignatura dins del Campus Virtual, les quals s'omplien a mesura que descarregàvem els materials i entregàvem les tasques. També podem afegir elements estèticament més atractius, com una ciutat que va creixent o un avatar que va evolucionant i guanyant complexitat, o fins i tot elements que pertanyen també a la primera categoria de la metodologia Octalysis, com l'anomenat terreny àrid que es va omplint de vegetació.

La tercera categoria és la de creativitat i *feedback*. Aquesta categoria es fonamenta en el fet que a tothom ens agrada expressar i mostrar la nostra creativitat i especialment quan rebem *feedback* dels altres. Gran quantitat de jocs inclouen la

---

<sup>6</sup> Tot i que hem extret la informació de la pàgina web que en Yu-kai Chou ha actualitzat aquest mateix any, la metodologia de l'empresari taiwanès és ben coneguda des de 2013.

possibilitat de "customitzar"<sup>7</sup> els elements del joc, els escenaris o el nostre avatar dins del joc. És l'element que hem anomenat "personalització" dins la nostra taxonomia. Tot i que nosaltres ho hem inclòs dintre de la dimensió estètica, ens sembla també molt encertat incloure-ho en una categoria a part, ja que els elements estètics escollits pel dissenyador del joc-aprenentatge tenen un propòsit ben diferent dels elements estètics dissenyats per les jugadores-alumnes: mentre que els elements escollits pel dissenyador són només ambientals i estetitzants, el fet que la jugadora-alumna pugui personalitzar elements serveix, com diu en Yu-kai Chou (2024), per permetre que s'expressi, que mostri la seva creativitat i que gaudeixi rebent el *feedback* dels altres.

La quarta categoria de la metodologia Octalysis és la possessió. Tracta bàsicament d'aprofitar un aspecte psicològic molt palès: acumular coses ens motiva a realitzar accions, encara que siguin coses virtuals o coses sense utilitat. Molts jocs incorporen entre les seves mecàniques el fet de col·leccionar o acumular objectes, hem parlat d'això dintre de la dimensió recompensa de la nostra taxonomia, i també dintre de la dimensió mecàniques. Aquests objectes a vegades tenen una utilitat dintre del joc (com en el cas de la gestió de recursos dintre de la dimensió mecàniques) i a vegades no tenen cap utilitat més enllà d'aconseguir tenir-los (com pot ser l'acumulació d'objectes o els punts dins la dimensió recompensa). A vegades aquesta acumulació d'objectes (virtuals o no) es relaciona amb la segona categoria de la metodologia Octalysis, el progrés i desenvolupament: mentre els acumulem, es van afegint a una col·lecció que té un número finit d'elements i sentim que estem progressant, fins i tot ens motiva la idea de tenir la col·lecció completa tard o d'hora.

La quinta categoria és la influència social i el sentiment de pertinença. Hem parlat d'aquesta mena d'elements en la dimensió social, bàsicament són elements que aprofiten la nostra necessitat biològica de relacionar-nos i sentir-nos part d'una comunitat. Tots els elements i mecàniques que facilitin la cooperació entre les jugadores-alumnes, la competició o el fet de donar-se *feedback*, estarien dins d'aquesta categoria. A la dimensió social, nosaltres hem afegit la reputació com ho fan Contreras-Espinosa i Eguia-Gómez (2024).

La sexta categoria és escassetat i impaciència. En aquesta categoria, Yu-kai Chou (2024) afegeix els elements dels jocs que volem aconseguir pel simple fet que no els tenim o perquè són rars i escassos. Per exemple, alguns dels objectes que abans hem dit que podem acumular poden estar dividits segons si són més comuns i abundants o menys: si ens motiva obtenir objectes en general, ens motiva encara més aconseguir objectes que sabem que són difícils d'aconseguir. Nosaltres

---

<sup>7</sup> Catalanització del terme anglès *customize* que sovint s'empra en comptes de "personalitzar" en els contextos vinculats als videojocs.

considerem innecessari afegir una nova categoria per aquest detall que afegiríem dintre de les particularitats de l'acumulació d'objectes.

La setèima categoria és curiositat i atzar. La idea és la següent: tots gaudim i ens interessem gràcies a l'emoció i la sorpresa que suposa un procés aleatori que proporciona un resultat incert que pot ser una recompensa. Per tant, val la pena afegir atzar a l'experiència gamificada, tot i que no massa, és clar, perquè si la jugadora-alumna té la sensació que el seu esforç no val res i que la recompensa és totalment aleatòria, perdrà l'interès ràpidament. Podem afegir un procés que doni una recompensa més gran o més petita de forma aleatòria, però que el fet d'accedir a aquest procés depengui de l'esforç de la jugadora-alumna. Nosaltres afegiríem l'atzar com a element de la dimensió de les mecàniques.

Finalment, la vuitena i última categoria de la metodologia Octalysis és la por a la pèrdua. La por de perdre allò que s'havia acumulat o bé la por de patir conseqüències negatives, ens empeny a realitzar accions. Pot ser el fet de dur a terme certes accions ens ha fet millorar el nostre estatus, la nostra posició en el rànquing o la nostra acumulació d'objectes, però podem perdre part d'aquesta acumulació o tot si no continuem fent el que s'ha de fer. Podem comparar aquesta por amb la por al càstig o a les males notes, en aquest sentit, podem considerar elements de gamificació uns que són força habituals i tradicionals. En experiències gamificades, nosaltres considerem aquesta forma de motivar un possible afegit dintre de la dimensió de recompensa.

Amb aquesta metodologia, Yu-kai Chou (2024) ens proporciona una forma d'analitzar la nostra experiència gamificada i sospesar si hem d'afegir elements per potenciar alguna de les categories. En aquest sentit, voldríem remarcar que el fet d'escollir uns elements de gamificació o uns altres, o potenciar més unes dimensions o unes altres, dependrà del tipus de jugadora-alumna que tinguem i d'altres qüestions, i d'això parlarem en el següent apartat.

## **2.4. Tipus de gamificació i tipus de jugadora-alumna**

Abans de passar a detallar com podríem gamificar tota una assignatura de Filosofia de l'ESO o del batxillerat, voldríem parlar de la necessitat d'adaptar les experiències educatives gamificades en funció de la situació particular. Parlarem del tipus de jugadora-alumna i d'altres qüestions que haurem de sospesar a l'hora de dissenyar la seqüència didàctica, però començarem parlant de tipus de gamificació.

Pujolà (2024) ens convida a diferenciar entre gamificació estructural o gamificació de contingut, una distinció de Karl M. Kapp (2012). Com el seu nom indica, la gamificació estructural només modifica l'estructura de les activitats sense modificar el contingut. Afegir barres de progrés que reflecteixin l'avenç en les

assignatures o un rànquing que mostri les puntuacions de les alumnes són exemples clars. La gamificació de contingut, per contra, implica modificar el contingut de l'assignatura per fer que s'assembli més a un joc. En aquest cas, podríem posar com a exemple una narrativa que presenti les tasques com missions d'una aventura èpica o el fet d'haver de dur a terme certes tasques per desbloquejar altres continguts.

Per altra banda, Pujolà (2024) presenta la distinció que fa Andrzej Marczewski (2014) entre gamificació superficial i gamificació profunda, diferenciant el tipus de motivació que aviven en les jugadores-alumnes. La gamificació superficial es basa sobretot en les recompenses i, per tant, augmenta la motivació extrínseca de les jugadores-alumnes. Pujolà (2024) explica que, si el que volem és mantenir l'interès dels i les estudiants a llarg termini i de forma contant, hem d'optar per la gamificació profunda, que aviva la motivació intrínseca. La gamificació profunda ha de ser immersiva, més holística i, en definitiva, aconseguir una experiència memorable per les jugadores-alumnes, contribuint a fer que l'aprenentatge sigui agradable i significatiu.

Dit això, voldríem parlar d'una qüestió que hauria de ser evident en el segle XXI, moment en el qual posem a l'alumne en el centre i som perfectament conscients que és l'educació la que s'ha d'adaptar a l'alumne i no a la inversa. Estem parlant de la necessitat de conèixer als i les alumnes per tal de dissenyar una experiència gamificada òptima, és a dir, hem de tenir en compte el tipus d'alumnat del centre, el curs concret, i el fet que a cada grup-classe hi haurà diferents tipus d'alumnes. Les jugadores-alumnes són més competitives o cooperatives? Valoren més l'estètica i la narrativa o més aviat es motivaran pel fet d'acumular objectes i pujar de nivell? Tot i que no podem conèixer als nostres alumnes abans de començar el curs, podem tenir preparats diferents elements i potenciar els uns o els altres en funció de com veiem que són els alumnes; a més, podem tenir en compte el tipus de centre, on està situat i el curs concret.

Pel que fa a la qüestió de la diversitat dins d'un mateix grup-classe, hem de contemplar elements de jocs de diferents tipus, si és possible que pertanyin a les cinc dimensions que hem exposat a l'apartat 2.2. Però no només això: hem d'incloure elements que siguin interessants pels alumnes que normalment no s'esforcen gaire i pels que sí que acostumen a preocupar-se més per les bones notes. Ho il·lustrarem amb un exemple.

Imaginem que apliquem un element de la dimensió recompensa, per exemple, unes monedes d'or (poden ser virtuals) que es guanyen cada vegada que una tasca s'entrega abans de la data límit. Posem que aquestes monedes d'or són part d'una mecànica de gestió de recursos: amb cinc monedes pots comprar una "targeta de salvació". Aquesta targeta serveix per salvar-te d'un suspès en un examen: pots

emprar-la per transformar una nota que estigui entre el quatre i el quatre coma nou en un cinc pelat. Bé, doncs aquesta targeta només semblarà interessant a les alumnes que acostumen a rascar l'aprovat, però per què voldrien les monedes d'or les alumnes que acostumen a treure bones notes? Podem afegir una "targeta potenciadora": el preu són deu monedes d'or, però apuja un punt la nota final de l'assignatura. Les alumnes que es preocupen per treure bones notes se sentiran motivades, voldran obtenir les monedes d'or per comprar la targeta potenciadora i arribar més fàcilment a l'excel·lent<sup>8</sup>.

Això és només un exemple que contempla dos tipus d'alumna: les alumnes que rasquen l'aprovat i les que acostumen a treure bones notes. Però, depenent del context concret, haurem de sospesar quins elements afegim a la seqüència didàctica per tal de tenir en consideració els diferents tipus d'alumnes i aconseguir motivar al nombre més gran possible d'estudiants.

## 2.5. Com gamificar les assignatures de Filosofia?

Com hem indicat a l'apartat anterior, la gamificació d'una assignatura ha de tenir en compte els objectius d'aprenentatge i les jugadores-alumnes, però també les diferents dimensions de la gamificació i el tipus de motivació que potencien. Parlarem de les assignatures de Filosofia de secundària en general i posarem alguns exemples de com gamificar algunes activitats o alguns aspectes dels cursos.

Comencem exposant les competències que el currículum actual contempla. En el cas de les transversals, indicarem només les que considerem més connectades amb la Filosofia:

Competències transversals de les assignatures de Filosofia de la ESO:

- Competència ciutadana (CC).
- Competència personal, social i d'aprendre a aprendre (CPSAA).

Competències transversals de les assignatures de Filosofia de Batxillerat:

- Competència en comunicació lingüística (CCL).
- Competència personal, social i d'aprendre a aprendre (CPSAA).
- Competència ciutadana (CC).
- Competència en consciència i expressió culturals (CCEC).

---

<sup>8</sup> Aquest exemple il·lustra l'esperit de la gamificació: en comptes d'emprar monedes i targetes, podríem simplement indicar que el fet d'entregar les tasques abans de la data límit apuja la nota final de l'assignatura o la nota dels exàmens que estiguin molt justos, però la inclusió dels elements de joc fa més divertida l'experiència d'aprenentatge i motiva l'alumnat.

Competències específiques de les assignatures de Filosofia de la ESO:

- **Competència específica 1:** Identificar i valorar l'especificitat del saber filosòfic i dels sabers que aporten certesa enfront d'altres tipus de saber, per tal d'avaluar críticament els discursos i arguments.
- **Competència específica 2:** Avaluar i generar arguments per valorar i produir discursos orals i escrits de forma rigorosa, evitar dogmatismes, biaixos i fal·làcies, per tal de desenvolupar i sostenir opinions.
- **Competència específica 3:** Reconèixer i aplicar les normes de l'argumentació i del diàleg filosòfic, en diferents suports i activitats, per expressar-se amb rigor argumentatiu i desenvolupar el diàleg respectuós i constructiu amb els altres i poder arribar a idees comunes.
- **Competència específica 4:** Avaluar de manera global, sistèmica i transdisciplinària els problemes ètics i polítics fonamentals i d'actualitat analitzant-los filosòficament per a poder tractar-les de manera creativa i prendre una posició.

Competències específiques de les assignatures de Filosofia de Batxillerat:

- **Competència específica 1:** Avaluar i generar arguments a partir de l'anàlisi formal i informal, per produir i valorar discursos orals i escrits de forma rigorosa, evitar dogmatismes, biaixos i fal·làcies i distingir els sabers que aporten certesa a l'hora de sostenir opinions i hipòtesis.
- **Competència específica 2:** Interpretar, generar i comunicar qüestions filosòfiques a partir de la selecció i l'anàlisi rigorosa de fonts per produir i transmetre judicis i tesis personals i desenvolupar una actitud indagadora, autònoma, rigorosa i creativa en l'àmbit de la reflexió filosòfica.
- **Competència específica 3:** Reconèixer i aplicar les normes de l'argumentació i del diàleg filosòfic, en diferents suports i activitats, per expressar-se amb rigor argumentatiu i desenvolupar el diàleg respectuós i constructiu amb els altres.
- **Competència específica 4:** Reconèixer com els problemes filosòfics s'han plantejat en les diferents èpoques i les autores i els autors, i comparar-ho, a partir de l'anàlisi i la interpretació de textos i altres formes d'expressió filosòfica i cultural, per reconèixer la radicalitat i la transcendència d'aquestes qüestions i abordar-les amb el bagatge de les aportacions de la tradició filosòfica.
- **Competència específica 5:** Avaluar de manera global, sistèmica i transdisciplinària problemes ètics i polítics fonamentals i d'actualitat analitzant-los filosòficament per poder tractar-los de manera creativa i prendre una posició.
- **Competència específica 6:** Desenvolupar la sensibilitat i la comprensió crítica de l'art i altres manifestacions amb valor estètic a partir de les principals idees filosòfiques sobre la bellesa i la creació artística per contribuir a l'educació estètica.

Quant a les competències transversals, podem veure que tant a l'ESO com a batxillerat es valoren considerablement les relacionades amb el fet de saber viure en societat com a ciutadans i la capacitat de ser autosuficients en l'aprenentatge. Pararem atenció a aquestes qüestions per donar exemples de gamificació. Pel que fa a les competències específiques, tant a l'ESO com a

batxillerat es considera rellevant conèixer la particularitat de la filosofia i els problemes filosòfics que s'han plantejat al llarg de la història, les qüestions ètiques i morals, saber expressar les idees i saber com argumentar.

Ara, escollirem alguns elements dels jocs per gamificar alguns aspectes del curs. Tenint en compte l'esquema que hem exposat al final de l'apartat 2.2., procurarem escollir elements de les cinc dimensions de la gamificació per aprofitar totes les característiques i estimular tant la motivació extrínseca com la intrínseca.

- **Dimensió de Recompensa:** a les nostres experiències gamificades afegirem l'acumulació d'objectes, l'obtenció de recompenses i la barra de progrés.
- **Dimensió d'Immersió:** d'aquesta dimensió, afegirem la narrativa i l'avatar.
- **Dimensió Social:** afegirem la competició i la cooperació.
- **Dimensió de Mecàniques:** les mecàniques que afegirem seran la missió, l'objectiu, la gestió de recursos i el temps.
- **Dimensió Estètica:** i pel que fa a les qüestions estètiques, afegirem la personalització i el perfil d'usuari.

Convé recordar les característiques fonamentals de la gamificació: els objectius clars, la sensació de control o autonomia, el *feedback* en temps real, les regles i, per descomptat, la diversió. Dit això, posem alguns exemples de com podem gamificar alguns aspectes de les assignatures de Filosofia.

### 2.5.1. Per superar el curs: Derrota al Leviatan

Per començar, hem d'establir uns objectius clars des del començament del curs i ho podem fer introduint la narrativa<sup>9</sup>. Per exemple, l'objectiu pot ser derrotar al Leviatan, un monstre devorador de mons que s'aproxima a la Terra. Per aconseguir derrotar al Leviatan, hem d'aconseguir sis peces tecnològiques per construir una arma capaç d'enviar al monstre a una altra dimensió. Cadascuna d'aquestes peces s'aconsegueix superant una missió: les sis missions seran les sis situacions d'aprenentatge del curs, amb les quals assolirem els objectius curriculars del curs (hem afegit l'objectiu principal i les missions).

En un aplicatiu web, els i les alumnes podran veure com el Leviatan s'aproxima a la Terra a mesura que avança el curs, i hi haurà un temporitzador perquè quedi clar quant de temps queda per terminar cada situació d'aprenentatge i el curs en si (afegim així la mecànica del temps i elements estètics que facilitin la immersió). A més, a mesura que descarreguen els materials i entreguen les tasques en cada

---

<sup>9</sup> Les jugadores-alumnes han de saber que són alumnes abans que jugadores i que aquesta narrativa té l'objectiu de fer que ens ho passem bé durant el curs. Per tant, per molt gamificat que estigui el curs, hem d'explicar els objectius curriculars de l'assignatura i els temes que tractarem, i no només els objectius de l'experiència gamificada i les regles que hi entren en joc.

situació d'aprenentatge, unes barres de progrés els hi mostraran com de prop estan d'aconseguir la peça per construir l'arma (introduïm les barres de progrés com un mètode de donar *feedback* en temps real).

En aquest aplicatiu web, els alumnes podran personalitzar el seu avatar i el seu perfil d'usuari, i així gaudir de la possibilitat d'expressar-se amb creativitat i fer l'experiència més personal (afegim així els elements estètics de la personalització i el perfil d'usuari, i l'avatar com a element d'immersió).

Dintre de les situacions d'aprenentatge, podem incloure les mecàniques d'acumulació d'objectes i gestió de recursos utilitzant les monedes d'or i les targetes que hem indicat a l'apartat 2.4.: les monedes d'or es guanyen cada vegada que una tasca s'entrega abans de la data límit, amb cinc monedes pots comprar una "targeta de salvació" que serveix per salvar-te d'un suspès en un examen i amb deu monedes d'or pots comprar una "targeta potenciadora" que apuja la nota final de l'assignatura. Les monedes d'or s'acumulen en el seu perfil d'usuari i això afegeix *feedback* en temps real.

En els següents dos subapartats mostrem dos jocs de creació pròpia que es poden fer al final d'alguna situació d'aprenentatge. Aquests jocs utilitzen els elements socials de la cooperació i la competició. Recordem que els jocs en si no són pas gamificació, sinó aprenentatge basat en jocs (ABJ), però a vegades pot ser interessant hibridar aquestes dues eines pedagògiques.

### **2.5.2. Joc de tauler: El camí del logos**

En aquest joc de creació pròpia hi ha un tauler dibuixat, penjat o projectat a la pissarra amb caselles de diferents colors i unes fitxes imantades (ha de ser una pissarra blanca o bé una superfície on es puguin adherir les fitxes imantades). D'aquesta manera, el tauler serà visible per part de tots els i les alumnes. També utilitzarem uns daus de deu cares (numerats del 0 al 9) i cartes amb preguntes filosòfiques<sup>10</sup>.

Els alumnes es dividiran en grups i, per potenciar la cooperació, se'ls pot demanar una tasca en grup que hauran de fer per tal d'obtenir els sabers que necessitaran per respondre les preguntes del joc. Cada grup tindrà una fitxa amb la qual podrà avançar pel tauler tirant el dau. Però per poder tirar el dau, s'ha de contestar una pregunta correctament (les cartes es remenaran perquè les preguntes surtin de forma aleatòria).

Si, en avançar pel tauler, un equip cau en una casella blanca, simplement haurà de contestar la pregunta el següent torn per avançar, i si falla no passa res. Però si

---

<sup>10</sup> A l'annex podem veure imatges que il·lustren aquest joc i mostren els materials emprats.

l'equip cau en una casella vermella, llavors si falla la pregunta del següent torn, haurà de retrocedir tres caselles. Si l'equip cau en una casella de color blau, podrà escollir pacte o duel; si escull pacte, aquest equip i un equip rival avancen una casella cadascun; si escull duel, haurà d'agafar una carta de pregunta i fer aquesta pregunta a un equip rival; si l'equip rival l'encerta, llavors pot avançar tres caselles; si l'equip rival falla, qui avança tres caselles és l'equip que ha fet la pregunta.

Quan un equip arriba a la meta, ha de contestar correctament tres preguntes seguides per quedar-se definitivament a la meta; però si falla una de les tres preguntes, llavors ha de retrocedir cinc caselles i esperar al següent torn per intentar arribar a la meta un altre cop.

El joc termina quan dos equips han arribat a la meta amb èxit. Els integrants de l'equip que arribi primer tindran 0,5 punts més a la nota final de l'assignatura, els de l'equip que arribi segon tindran 0,3 punts més i els dels altres equips tindran 0,1 punts més a la nota final.

### **2.5.3. Joc de cartes: Argumental**

Aquest altre joc de creació pròpia és un joc de cartes on els jugadors comencen amb vint punts de vida cadascun. Hi ha tres tipus de carta: les premisses, els arguments i els filòsofs.

Les premisses es poden jugar sense "pagar un cost", però només es pot jugar una premissa cada torn. Les premisses es queden a la taula de forma permanent i es poden girar per obtenir un punt filosòfic (els punts filosòfics s'utilitzen per pagar el cost dels arguments i els filòsofs). Quan comença el torn d'un jugador, les premisses girades es redrecen per poder ser utilitzades un altre cop.

Els filòsofs tenen un cost filosòfic que, com hem dit, es pot pagar amb els punts filosòfics que s'obtenen en girar les premisses. Els filòsofs també es queden de forma permanent a la taula i es poden utilitzar per atacar als altres jugadors. Els filòsofs tenen dues estadístiques, l'atac i la defensa, i tenen certes habilitats. Quan un jugador (durant el seu torn) fa que els seus filòsofs ataquin a un altre jugador, el jugador defensor pot fer que els seus filòsofs bloquegin els filòsofs del jugador atacant o bé assumir els punts de mal que els filòsofs atacants li faran. Si el jugador defensor decideix bloquejar, els filòsofs atacants i els bloquejadors s'enfronten entre ells. Si el jugador defensor assumeix els punts de mal, es resten dels seus punts de vida (recordem que cada jugador comença amb vint punts de vida).

Per acabar, tenim el tercer tipus de carta: els arguments. Els arguments es poden llençar als jugadors per fer punts de mal de forma directa, sense haver d'atacar amb un filòsof, però el jugador objectiu d'un argument pot llençar un altre argument o sacrificar un filòsof per contraargumentar. Només certs tipus d'arguments i de

filòsofs poden contraargumentar certs tipus d'argument. Per exemple, l'argument d'autoritat, que es pot considerar fal·laç, pot ser contraargumentat amb arguments i filòsofs que tinguin el tipus "lògic".

Els cinc tipus d'arguments i de filòsofs són metafísic, epistemològic, ètic, estètic i lògic, i tenen característiques particulars que inclouen fortaleses i febleses. Els alumnes s'hauran de familiaritzar amb els diferents tipus d'arguments i de filòsofs per tal de planejar la millor estratègia i guanyar el joc.

## **2.6. Inconvenients que hem de tenir en compte**

Hem apuntat a un dels inconvenients de la gamificació en apartats anteriors: la manca de marcs de referència formals i estandarditzats. Quan s'intenta gamificar una programació didàctica o alguna activitat educativa, normalment s'agafen elements de forma intuïtiva i no es presta atenció al tipus de motivació que aviven aquests elements ni al fet que la gamificació pot ser més superficial o més profunda. Esperem haver contribuït d'alguna manera amb aquest projecte d'innovació didàctica, i sens dubte recomanem el marc de referència de Yu-kai Chou (2024) i l'article de Contreras-Espinosa i Eguia-Gómez (2024).

Un altre inconvenient a l'hora de gamificar l'educació és que correm el risc que els i les alumnes no es prenguin seriosament l'assignatura. S'ha de procurar un equilibri entre els aspectes lúdics i els formatius que no sempre és fàcil d'aconseguir. És molt important deixar clar als i les alumnes que estem aprenent i que passar-ho bé no implica que no sigui important el que s'està fent. A més, és fonamental escollir els elements de tal forma que evitem el màxim possible que els alumnes ho percebin com un joc sense importància: el que diferencia la gamificació de l'aprenentatge basat en jocs (ABJ) és precisament que amb la gamificació no es fan jocs pròpiament dits, sinó que es fa una seqüència didàctica amb elements de jocs que potencien la motivació.

Per altra banda, pot ser un perill que la motivació provingui només dels elements que gamifiquen l'assignatura. Si presentem el contingut de forma que no resulti atractiu per si mateix i esperem que l'interès provingui únicament dels elements de jocs que incloem, primer, estem cometent un greu error com a docents, segon, no funcionarà pas. Els continguts han de resultar útils, han de tenir valor i hem de saber fer-ho veure als alumnes, de tal manera que la gamificació sigui només un dels ingredients per una experiència memorable i enriquidora.

A més, no hem d'abusar dels elements que provoquen només motivació extrínseca, sinó que els hem d'emprar amb moderació i combinar-los sempre amb elements que facin gratificant l'experiència en si i no només el fet d'obtenir certes recompenses en fer-la. Dit d'una altra manera, hem d'evitar a tot preu això que

anomenen "pointificació" (Fernández-Villacañas, 2018), és a dir, convertir tota l'experiència en una mera obtenció de punts o medalles o en un simple rànquing perquè, com hem dit en l'apartat 2.2., aquests elements només aviven la motivació extrínseca i això té un efecte a curt termini però poc durador.

Un altre inconvenient, en aquest cas del tipus pràctic, és que una experiència gamificada requereix tecnologia per dur-la a terme de forma no massa complicada, però aquests mitjans o dispositius no sempre estan disponibles a tot arreu. En la nostra experiència de pràctiques a l'Institut Isaac Albéniz, hem pogut comprovar que no a tots els centres els alumnes compten amb els ordinadors que haurien d'arribar des del departament d'educació. Una experiència d'aprenentatge gamificada sense tecnologia és possible, però es fa molt complicat o impossible enregistrar els avenços dels i les alumnes en temps real i proporcionar un *feedback* de forma immediata.

Totes aquestes dificultats no ens fan dubtar de l'eficàcia de la gamificació i de la nostra aposta pel seu ús en educació. Ara bé, considerem que s'ha d'aplicar amb molt de compte, molta informació sobre els seus elements i dimensions i amb un esperit d'estima pels sabers i les competències que no sigui eclipsat pel nostre desig de fer divertida l'experiència d'aprenentatge.

### **3. JUSTIFICACIÓ DE LA PROPOSTA: per a què gamificar?**

Com hem dit, hem detectat que hi ha una manca preocupant d'interès i motivació per part dels i les alumnes de l'educació secundària pel que fa a les assignatures de Filosofia, i proposem la gamificació com a estratègia didàctica que pot contribuir a la solució d'aquest problema. Ara bé, fins a quin punt és efectiva la solució que proposem?

Per respondre a aquesta pregunta, aportarem dos tipus de dades: teòriques i empíriques. Per respondre teòricament, defensarem el que per la biologia és una certesa evident: el joc és la forma més natural d'aprendre. Considerem que, sent això cert, fer que l'experiència d'aprenentatge s'apropi més a allò que els éssers humans considerem joc propicia que els sabers i les competències s'assimilin de forma més orgànica. Pel que fa a les dades empíriques, citarem primer un seguit d'exemples exitosos d'experiències d'aprenentatge gamificades i, després, exposarem la nostra pròpia experiència en gamificar algunes activitats durant el segon període de pràctiques.

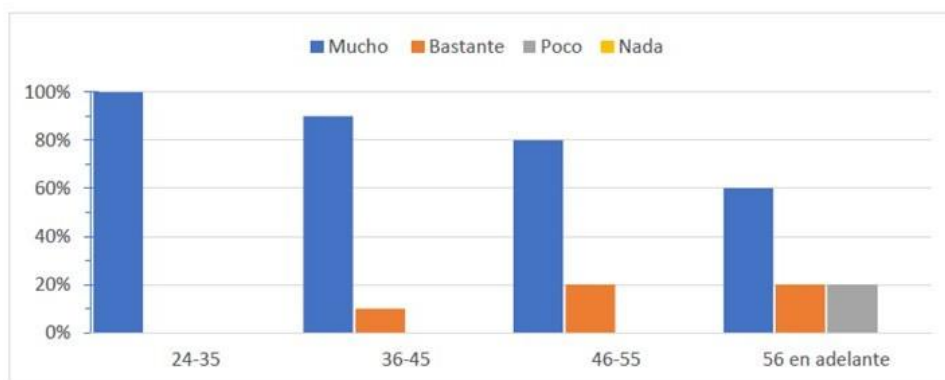
Pel que fa a l'opinió del professorat en si, és evident que els professors i professores consideren el joc un element important dintre de l'àmbit educatiu, especialment en les etapes més primerenques de la vida. Si preguntem a docents més joves, l'opinió

positiva és encara més generalitzada que en el cas dels docents de més edat, però sempre són majoria els i les professors que consideren important el joc, com indiquen Martínez i Novo (2021) en el seu article *La gamificación en el aula de educación secundaria: análisis y orientación didáctica*, on aporten certes dades fruit d'enquestes al professorat de diferents edats.

**Consideres important el joc en educació?** (distribuït per edats dels i les professores enquestades)

	24-35	36-45	46-55	56 en adelante
<i>Mucho</i>	100%	90%	80%	60%
<i>Bastante</i>	0%	10%	20%	20%
<i>Poco</i>	0%	0%	0%	20%
<i>Nada</i>	0%	0%	0%	0%

**Figura 2.** Taula de la importància del joc en l'educació segons l'opinió dels i les professores enquestades expressada de forma percentual (Martínez i Novo, 2021)



**Figura 3.** Gràfic de barres de la importància del joc en l'educació segons l'opinió dels i les professors enquestades (Martínez i Novo, 2021)

Procedim a justificar teòricament la nostra proposta. Com hem dit, ens centrarem en l'afirmació de la biologia que diu que el joc és la forma més natural d'aprendre. A això es refereix la Carla Carreras (2017) quan assenyala com d'encertat és l'apel·latiu *homo ludens* utilitzat per Huizinga (1972).

### 3.1. Recolzament teòric de la proposta

La biologia fa temps que ha detectat que el joc no és pas un comportament arbitrari dels mamífers superiors, sinó que té un propòsit palès: les cries dels mamífers superiors, incloses les nenes i nens de l'espècie humana, juguen per aprendre allò que serà crucial durant l'etapa adulta. El motiu principal és molt senzill: jugar és una forma efectiva d'aprendre, però també una forma segura de fer-ho, ja que es poden entrenar les habilitats sense el risc que suposaria provar d'emprar aquestes

habilitats en una situació amb perills o conseqüències reals. Per exemple, les cries de lleó practiquen la caça jugant, perquè caçar de veritat comporta riscos seriosos com fer-se mal o no aconseguir menjar, és molt millor que practiquin en un context en què fallar no comporta riscos reals per aprendre abans de la vida adulta.

Hi ha un altre motiu, secundari però també destacable, per jugar: ens fa sentir bé. Aquesta afirmació té una base biològica també: jugant segreguem les anomenades col·loquialment "hormones de la felicitat", la serotonina, l'endorfina i la dopamina, i també adrenalina. Jugar, per tant, ens fa feliços i alleugera l'estrès. Aquesta capacitat del joc no està vinculada directament amb l'aprenentatge, però sí indirectament: si ens ho passem bé fent una activitat, si ens fa feliços, tindrem més ganes de fer-la sovint, serà més fàcil ser constant.

Les competències i els aprenentatges que s'aconsegueixen mitjançant el joc són de diversos tipus. Per exemple, amb els jocs que siguin més o menys físics es desenvolupen les competències físiques i psicomotrius, com la força física o la coordinació, a més, contribueix a tenir una bona salut. La majoria dels jocs impliquen la interacció amb altres individus i la gestió de les emocions pròpies i dels altres, per això contribueixen també a l'aprenentatge social i emocional. Per acabar, la curiositat, la creativitat i el càlcul són algunes de les habilitats cognitives que s'estimulen amb els jocs.

Amb tots aquests vincles amb l'aprenentatge, és comprensible que els jocs i, per tant, els elements dels jocs, contribueixin a fer que les experiències educatives siguin més efectives. A més, el joc no només té una funció biològica, sinó que és un fenomen culturalment lligat a l'aprenentatge (Carreras, 2017). Els éssers humans han portat el fet de jugar a nivells increïbles, igual que molts altres aspectes biològics i culturals, com el llenguatge o l'elaboració d'eines. A aquests nivells, la potencialitat dels jocs per millorar les experiències educatives i fer-les més eficaces s'ha incrementat moltíssim. En el següent apartat, veurem exemples de com la gamificació pot millorar l'ensenyament-aprenentatge.

### **3.2. Evidències empíriques de l'eficàcia de la gamificació**

Els exemples que mostrarem a continuació van des de la primària fins a la universitat, i són exposats per Díez, Bañeres i Serra (2017) en el seu article *Experiencia de gamificación en Secundaria en el Aprendizaje de Sistemas Digitales*. En aquestes experiències educatives es van implementar elements de jocs d'una forma innovadora i la gamificació va demostrar ser molt efectiva.

Un exemple destacat és l'estudi d'Eguía Gómez, Contreras Espinoza i Solano Albajés (2015), que van avaluar l'impacte d'un joc digital anomenat "Miquel Crusafont", centrat en la figura d'aquest paleontòleg i el seu treball. Aquesta

experiència es va dur a terme a l'àrea de Coneixement del Medi Natural i Social, amb connexions amb altres matèries com les matemàtiques. Els docents van observar que, en la majoria d'activitats, els alumnes tenien habilitats superiors a les del professorat, i els resultats acadèmics dels grups-classe on es va aplicar la gamificació van pujar considerablement.

Espinosa i Gómez (2012) van ressaltar el potencial de combinar dispositius mòbils amb la gamificació a través de videojocs. Van afirmar que aquests jocs a l'educació primària contribueixen al desenvolupament d'habilitats socials, augmenten el rendiment escolar, milloren les habilitats cognitives, la motivació, el pensament complex i fomenten el treball en equip. Martín del Pozo (2015) va confirmar aquesta tesi després d'observar vuit experiències gamificades d'aquest estil.

Un altre exemple és l'ús del conegut videojoc "Minecraft" en contextos educatius, analitzat per Nebel, Schneider i Rey (2016). Actualment, "Minecraft" s'utilitza arreu del món per ensenyar geometria espacial, sostenibilitat, llengua i literatura, habilitats socials, informàtica, disseny digital, gestió de projectes i química. La versió educativa del joc, MinecraftEdu, ofereix eines de gestió per facilitar el treball dels docents i ha generat una comunitat mundial de professors que comparteixen les seves experiències.

El projecte SIGMA, descrit per Toda, do Carmo, Silva i Brancher (2014), és una plataforma interactiva en línia dirigida a estudiants de primària i secundària al Brasil, amb l'objectiu de millorar les competències matemàtiques i preparar-se per l'Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP). El sistema utilitza elements de jocs com punts, insígnies, bonificacions i medalles per estimular els estudiants i ha demostrat la seva eficàcia.

Sanmugam, Abdullah, Mohamed, Aris, Zaid i Suhadi (2016) van implementar una experiència de gamificació amb un grup de vint-i-nou estudiants de secundària al sud-est de Malàisia, utilitzant elements com punts, insígnies i rànquings per ensenyar ciències experimentals. Els resultats van mostrar que la combinació de tecnologia i elements de joc va ajudar a canviar notablement el comportament dels estudiants cap a l'aprenentatge.

Pot semblar que la gamificació és ideal només en edats primerenques i com a molt pels adolescents, però en l'àmbit universitari, la gamificació també ha tingut molt d'èxit. Contreras (2016) va emprar la gamificació a les aules universitàries i va notar una gran millora en la implicació i la motivació dels i les estudiants, els seus resultats i el desenvolupament de les seves competències. Lambruschini i Pizarro (2015) van implementar un sistema de premis anomenat PEX (Points of Experience) a la Universitat de San Martín de Porres, Perú, per a l'assignatura de tercer any "Gestió de Processos" i va resultar en un increment notable de l'assistència, la puntualitat i la participació en debats.

Finalment, Barata, Gama, Jorge i Gonçalves (2013) van gamificar l'assignatura "Multimedia Content Production" del màster "Information Systems and Computer Engineering" a l'Institut Superior Técnico de Lisboa. La metodologia consistia a premiar els estudiants per completar activitats i participar en els fòrums, implementant una classificació amb els punts obtinguts. Els resultats van mostrar un augment significatiu en la descàrrega de materials, la participació en fòrums va augmentar en un 511% i el nombre de temes oberts en un 845%.

Aquests exemples mostren com la gamificació pot fer més eficaç l'experiència educativa, augmentant la motivació, la participació i l'aprenentatge dels estudiants en diversos contextos acadèmics. En el darrer subapartat d'aquest apartat, parlarem de la nostra experiència personal aplicant la gamificació a les aules de secundària durant el segon període de pràctiques.

### 3.3. Posada en pràctica durant el Pràcticum II

Durant el segon període de pràctiques, hem pogut provar el joc de tauler exposat al subapartat 2.5.2. anomenat "El camí del logos". Aquí podeu veure una imatge del tauler dibuixat a la pissarra de l'aula:

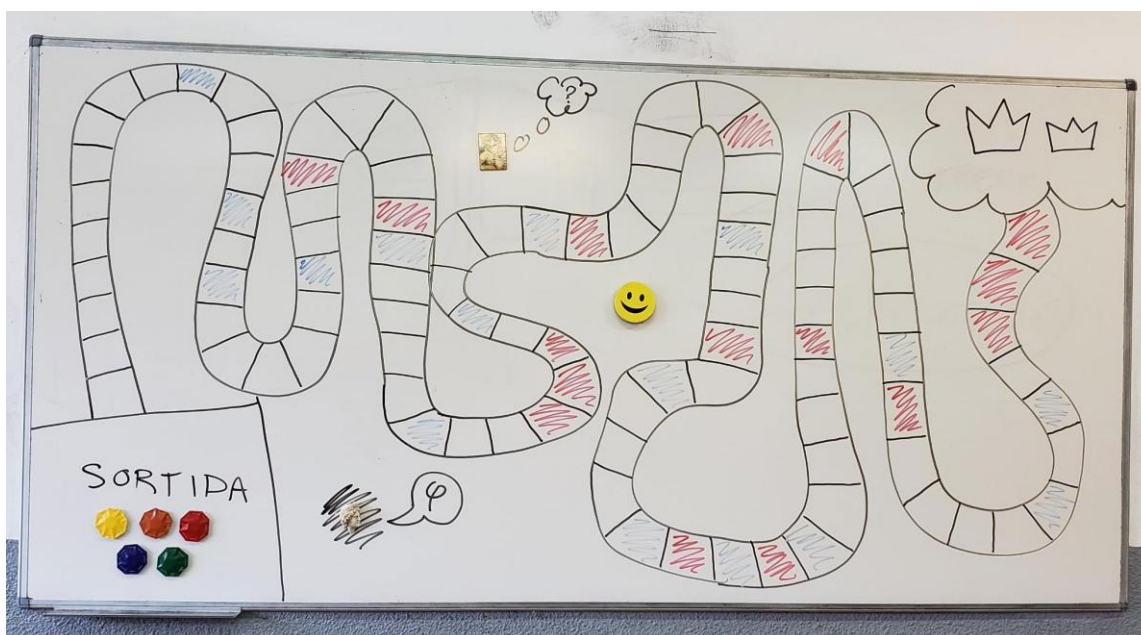


Figura 4. Fotografia del tauler de "El camí del logos" dibuixat a la pissarra (elaboració pròpia)

Aquesta fotografia correspon a la primera vegada que el vam implementar, va ser amb un grup-classe de 4t d'ESO, però després ho vam provar amb un altre grup de 4t d'ESO i, finalment, amb el grup-classe de 1r de batxillerat amb el qual vam fer la intervenció principal del segon període de pràctiques. Tant el grup-classe de 1r de batxillerat com un dels grups-classe de 4t d'ESO eren part dels grups amb els quals treballa el nostre mentor de pràctiques, en Juan Miguel Garcia, i l'altre grup-classe

de 4t d'ESO pertanyia als grups de l'altre professor de filosofia de l'Institut Isaac Albéniz. Tots dos professors, en observar la implementació del joc a classe, van coincidir en el fet que els alumnes estaven molt més motivats i participatius que en les classes que es feien sense elements de joc.

A les classes prèvies a la posada en pràctica de El camí del logos, vam impartir cert temari: una introducció a la filosofia de Karl Marx en el cas dels grups-classe de 4t d'ESO i una introducció a l'ètica i els corrents ètics en el cas del grup-classe de 1r de batxillerat. La forma d'impartir el temari va ser força tradicional, les classes van ser en gran part magistrals, amb alguns diàlegs intercalats per dinamitzar i fer participar als i les alumnes. No obstant això, vam deixar ben clar als alumnes que els sabers que adquiririen en aquelles classes servirien per a contestar les preguntes del joc i tenir més possibilitats d'arribar abans a la meta. Amb això, volíem motivar als alumnes a partir de la competició, un dels elements de joc de la dimensió social que ajuda a fer divertides les experiències gamificades i, d'aquesta manera, aviva la motivació intrínseca.

Per altra banda, vam informar els i les alumnes que formarien grups per fer un petit treball en grup previ, i així, entre totes les integrants d'un grup, integrarien els sabers necessaris per poder jugar al joc. Així, vam afegir col·laboració al joc, també amb el propòsit d'augmentar la motivació intrínseca dels i les alumnes. La col·laboració és un altre dels elements de la dimensió social dels jocs, el més important des del nostre punt de vista.

També vam afegir un element de recompensa per augmentar la motivació extrínseca. De fet, no era una recompensa virtual o sense utilitat, sinó que els integrants de l'equip que va arribar primer a la meta tindran 0,5 punts més a la nota final de l'assignatura, els de l'equip que va arribar segon tindran 0,3 punts més i els altres només 0,1 punts més si han participat activament en l'activitat.

El joc de preguntes podria ser entès com un examen oral gamificat. Les preguntes es responien en veu alta a l'aula, però el fet de contestar-les correctament feia que els i les alumnes avansessin pel tauler. Nosaltres, que els havíem vist a les classes anteriors, vam considerar sorprenent fins a quin punt estaven animats i participatius. Aixecaven la mà per agafar els rebots quan un equip fallava, s'interessaven per recordar les respostes per si sortien preguntes similars, reien, feien bromes entre ells mentre competien en equips i adquirien els sabers del temari. Tot i que no vam tenir temps de fer un estudi exhaustiu amb un grup de control i una recollida de dades al llarg del curs, podem constatar que la motivació era clarament superior en l'activitat gamificada.

## 4. AVALUACIÓ DE LA PROPOSTA: com avaluar els resultats?

Per poder avaluar els resultats de la implantació d'una estratègia de gamificació en assignatures de Filosofia d'educació secundària, seguirem un procediment sistemàtic que tingui en compte tant els resultats acadèmics, com l'assoliment dels objectius d'aprenentatge i la implicació i motivació dels i les alumnes. El procés d'avaluació de la proposta consta de cinc fases:

1. Definició dels indicadors de rendiment.
2. Recollida de dades.
3. Anàlisi de dades.
4. Ajustaments i millores.
5. Avaluació continuada posterior.

Procedim a detallar aquestes fases que seguirem per tal d'avaluar l'eficàcia de l'estratègia de gamificació.

### 4.1. Definició dels indicadors de rendiment

**Objectius d'aprenentatge:** primer de tot, hem de tenir clar quines competències i sabers volem que els alumnes adquireixin. Això inclou tant les competències específiques de Filosofia com les transversals del nivell. Les hem especificat a l'apartat 2.5.

**Indicadors de rendiment:** després podrem establir indicadors clars per mesurar l'assoliment d'aquests objectius. Alguns exemples són:

- Progrés en l'adquisició de les competències i sabers específics de l'assignatura.
- Resultats acadèmics, com els dels exàmens i els treballs.
- Participació en els debats i diàlegs.
- Qualitat de les reflexions filosòfiques.

### 4.2. Recollida de dades

Tindrem en compte aspectes quantitius i qualitius per obtenir una visió completa del rendiment i la motivació dels alumnes.

- **Aspectes quantitius:**
  - Notes dels exàmens i de les tasques.
  - Estadístiques de les activitats gamificades, com les monedes d'or obtingudes o les missions completades.

- **Aspectes qualitius:**

- Observació directa en classe per veure com de motivats estan els i les alumnes i si participen més o menys en els debats i els diàlegs.
- Comentaris i reflexions dels alumnes sobre l'experiència gamificada a través d'enquestes on poden haver-hi també valoracions quantitatives.

### 4.3. Anàlisi de dades

**Comparació de resultats:** hauríem d'analitzar els resultats acadèmics abans i després de la implementació de la gamificació per veure si hi ha una millora significativa. També es poden comparar els resultats amb grups de control que no hagin utilitzat la gamificació.

**Motivació i implicació:** també seria interessant avaluar els nivells de motivació i implicació dels alumnes a través de les enquestes i les observacions. És important veure si hi ha un augment en la participació i un interès més gran en la matèria que abans de la gamificació o comparant amb grups de control.

**Feedback dels alumnes:** també podem analitzar els comentaris i reflexions dels i les alumnes per identificar els aspectes positius i negatius de la proposta gamificada. De fet, podríem preguntar als i les alumnes què els ha agradat més, què els ha agradat menys i també què canviarien exactament.

### 4.4. Ajustaments i millores

**Identificar àrees de millora:** basant-nos en l'anàlisi de dades, hem d'identificar quins elements de la gamificació han funcionat millor i quins necessiten ajustaments. Poden sorgir preguntes com: Els alumnes estan més motivats per les recompenses extrínseques que per les intrínseques? Hi ha elements del joc que causen confusió o frustració? Hem encertat amb el tipus de jugadora-alumna?

**Fer ajustaments:** serà important implementar canvis basats en el *feedback* i l'anàlisi. Això pot incloure ajustar les mecàniques de joc, canviar les narratives o introduir nous elements que motivin els i les alumnes.

### 4.5. Avaluació continuada posterior

**Monitoratge constant:** hem de continuar recollint dades durant tot el curs per assegurar-nos que els ajustaments fets són efectius i per detectar qualsevol problema nou que pugui sorgir.

**Feedback continuat:** hem de mantenir un canal obert per rebre *feedback* constant dels i les alumnes. Això pot fer-se a través de reunions periòdiques, enquestes ràpides o suggeriments a través d'una pàgina web.

**Adaptabilitat:** hem d'estar sempre disposades a fer canvis sobre la marxa. La gamificació ha de ser una estratègia flexible que pugui adaptar-se a les necessitats i interessos canviants dels alumnes.

## 5. CONCLUSIONS

El joc ens defineix. Com a fenomen biològic i cultural, el fet de jugar caracteritza l'*homo ludens*, i la nostra forma de jugar i, per tant, de relacionar-nos amb els altres i amb l'entorn, diu molt sobre qui i com som. Les persones podem ser més o menys jugadores, però tots hem jugat d'una forma o una altra i, en jugar, hem après. No ens equivoquem, la nostra proposta no pretén introduir elements de joc a l'educació, pretén tornar-ne aquests elements que originalment hi eren en tot acte d'aprenentatge. L'Oriol Ripoll (2017) expressa clarament aquesta idea quan diu que "l'educació ha oblidat el joc", i que no ens hem de preguntar per què introduir-ho sinó per què el vam perdre (Ripoll, 2017). És evident que la gamificació no genera noves necessitats, satisfà algunes de les necessitats més essencials i primàries naturalment existents en l'ésser humà.

La manca de motivació a l'educació secundària no és pas culpa dels i les alumnes. La culpa és nostra, dels docents, que ens hem acomodats en unes formes de fer obsoletes. És còmode no haver d'adaptar-se als i les alumnes, que siguin elles les que s'adaptin a nosaltres i, si no poden, llavors que deixin els estudis i es dediquin a una altra cosa. Les persones que tinguin aquesta actitud i, encara pitjor, que en siguin conscients i la considerin correcta, no són docents, ja no. Ara el corpus didàctic està prou desenvolupat per a saber que, adaptant-nos als i les alumnes, descobrim un fet que estava soterrat: no hi ha males estudiants. Si fem un esforç, més adolescents acabaran tenint èxit acadèmic i, el que és més important, seran ciutadans crítics i pensaran per si mateixos: ser docent, especialment docent de Filosofia, no és només una feina, és una posició privilegiada per aportar coses bones a una societat que ho necessita, amb tota la càrrega de responsabilitat que això implica. Fem-ho pels i les alumnes, fem-ho per la societat, procurem una educació de qualitat, inclusiva i compromesa, flexible i holística.

Com hem vist, la nostra proposta didàctica advoca per la gamificació com a estratègia capaç de solucionar, com a mínim en part, el problema detectat consistent en la manca de motivació dels i les alumnes d'educació secundària. No obstant això, com també hem indicat als apartats 1.3. i 2.6., i permeteu que ho diguem acompanyat d'elements de jocs: la gamificació ha de ser només una peça

de la màquina que necessitem per enviar el monstre del desinterès a una altra dimensió, és només una de les missions que hem de superar per fer que l'educació pugi de nivell i així salvar el món. No hem de deixar de banda altres estratègies igualment adients, i la necessitat de fer saber als i les alumnes que els sabers i les competències són importants per si mateixes, i que aquests jocs-aprenentatges són la clau per jugar una partida molt més important, la realitat personal i professional.

Esperem que aquesta proposta didàctica representi una brúixola i un mapa pels i les docents que vulguin gamificar les assignatures de Filosofia de l'educació secundària. Ara bé, considerem important destacar que, si la docent és una persona especialment jugadora, serà molt més fàcil que empri la gamificació de forma eficient i orgànica. Com diu l'Oriol Ripoll:

"Una persona que vol gamificar també ha de ser un jugador (de manera com una persona que vol fer gaudir amb les paraules, a més d'escriptor s'entén que ha de ser lector)" (Ripoll, 2015).

Però si la docent considera adient emprar aquesta estratègia, en la present proposta didàctica trobarà una guia amb diferents elements de jocs que poden ser aplicats i dels quals, a l'apartat 2.2., indiquem la dimensió de la gamificació a la qual pertanyen, les característiques fonamentals de la gamificació que aporten a l'experiència gamificada i el tipus de motivació que aviven en els i les alumnes. A més, als subapartats 2.5.1., 2.5.2. i 2.5.3. hem afegit tot un seguit d'exemples que esperem que serveixin com a inspiració perquè les docents puguin crear les seves pròpies experiències gamificades.

El futur de l'educació és sens dubte ple de mètodes i estratègies que compensin les mancances del present. Nosaltres estem plenament convençuts que la gamificació serà una d'aquestes estratègies. Afegint elements de jocs, els i les docents aconseguirem transformar l'educació i fer-la més propera a la naturalesa juganera de l'ésser humà, més compatible amb el nostre esperit lúdic, més semblant a la forma en la qual aprenen totes i cada una de les nenes abans que ningú els hi expliqui com s'aprèn. La gamificació, que ja viu amb nosaltres encara que a vegades no notem la seva presència, avivarà el foc de la motivació per impulsar el creixement de les nostres jugadores-alumnes.

## 6. BIBLIOGRAFIA I WEBGRAFIA

### 6.1. Bibliografia

- Ausubel, D.P. (1960). The use of advance organizers in the learning and retention of meaningful verbal material. *Journal of Educational Psychology*, 51, 267-272.
- Barata, G., Gama, S., Jorge, J., & Gonçalves, D. (2013). Engaging engineering students with gamification. *A Games and Virtual Worlds for Serious Applications (VS-GAMES), 2013 5th International Conference on* (pp. 1-8). EUA: IEEE. <https://doi.org/10.1109/vs-games.2013.6624228>
- Carreras, C. (2017). Del homo ludens a la gamificació. *Quaderns de filosofia*, 4(1), 107-118. <https://doi.org/10.7203/qfia.4.1.9461>
- Coll, C. & Solé. I. (1989/2001). Aprendizaje significativo y ayuda pedagógica. *Cuadernos de Pedagogía*, 168(4).
- Contreras, R. S. (2016). Gamificació a aules universitàries. Bellaterra: Institut de la Comunicació, Universitat Autònoma de Barcelona.
- Contreras-Espinosa, R. S. & Eguia-Gómez, J. L. (2024). Taxonomía de los elementos de juego para la gamificación educativa. *La gamificación en la educación superior: Teoría, práctica y experiencias didácticas* (pp. 27-48). Octaedro, S.L.
- Díez Rioja, J. C., Bañeres Besora, D. & Serra Vizern, M. (2017). Experiencia de gamificación en Secundaria en el Aprendizaje de Sistemas Digitales. *Education in the Knowledge Society*, 18(2).
- Eguía Gómez, J. L., Contreras Espinoza, R. S., & Solano Albajés, L. (2015). Jocs digitals des del punt de vista dels professors: Una experiència didàctica a aules de primària catalanes. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 16(2), 31-48.
- Espinosa, R. S. C., & Gómez, J. L. E. (2012). Videojocs en dispositius mòbils per desenvolupar competències en alumnes de primària. *A Mobile Communication 2012: Experiències i recerques sobre comunicació mòbil* (pp. 56-64). Grup de Recerca d'Interaccions Digitals.
- Fernández-Villacañas Martín, A. (2018). Gamification ¿Mito o panacea? Experiencia de aprendizaje de lenguajes de programación textual en Secundaria. *Universidad Politécnica de Madrid*.

- Flores Macías, R. C. & Gómez Bastida, J. (2010). Un estudio sobre la motivación hacia la escuela secundaria en estudiantes mexicanos. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 12(1). <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3677712.pdf>
- García Bacete, F.J. & Betoret, D. (2002). Motivación, aprendizaje y rendimiento escolar. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 1(6), pp. 24-36.
- Huizinga, J. (1972). *Homo ludens*. Madrid: Alianza Editorial.
- Hunicke, R., LeBlanc, M. i Zubek, R. (2004). MDA: A formal approach to game design and game research. En: *Proceedings of the AAAI Workshop on Challenges in Game AI*, 4 (1), 1-5.
- Jerez Carrillo, M. S. (2021). Motivación y rendimiento académico en el alumnado de educación secundaria. Universidad de Sevilla.
- Kapp, K. (2012). *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. Pfeiffer.
- Lambruschini, B. B., & Pizarro, W. G. (2015). Tech-Gamificació en l'educació universitària d'enginyeria: Captivar els estudiants, generar coneixement. A 2015 10th International Conference on Computer Science & Education (ICCSE) (pp. 295-299). EUA: IEEE.
- Martín del Pozo, M. (2015). Videojocs i aprenentatge col·laboratiu. Experiències entorn de l'etapa d'Educació Primària / Video games and collaborative learning. Experiences related to Primary Education. *Education in the Knowledge Society*, 16(2), 69-89. <https://doi.org/10.14201/eks20151626989>
- Martínez Pereira, M. P. & Novo Carballal, A. (2021). La gamificación en el aula de educación secundaria: análisis y orientación didáctica. *Trances: Revista de Transmisión del Conocimiento Educativo y de la Salud*, 13(1), 15-37.
- Miras, M. (1993). Un punto de partida para el aprendizaje de nuevos contenidos: los conocimientos previos. En C. Coll; E. Martín; T.Mauri; M. Miras; J. Onrubia; I Solé i A. Zabala. *El constructivismo en el aula*. Barcelona: Graó, pp.47-63.
- Nebel, S., Schneider, S., & Rey, G. D. (2016). Mining learning and crafting scientific experiments: a literature review on the use of Minecraft in education and research. *Journal of Educational Technology & Society*, 19(2), 355-366.
- Pujolà, J. T. (2024). La gamificación: Una estrategia didáctica en el ámbito educativo. *La gamificación en la educación superior: Teoría, práctica y experiencias didácticas* (pp. 17-26). Octaedro, S.L.

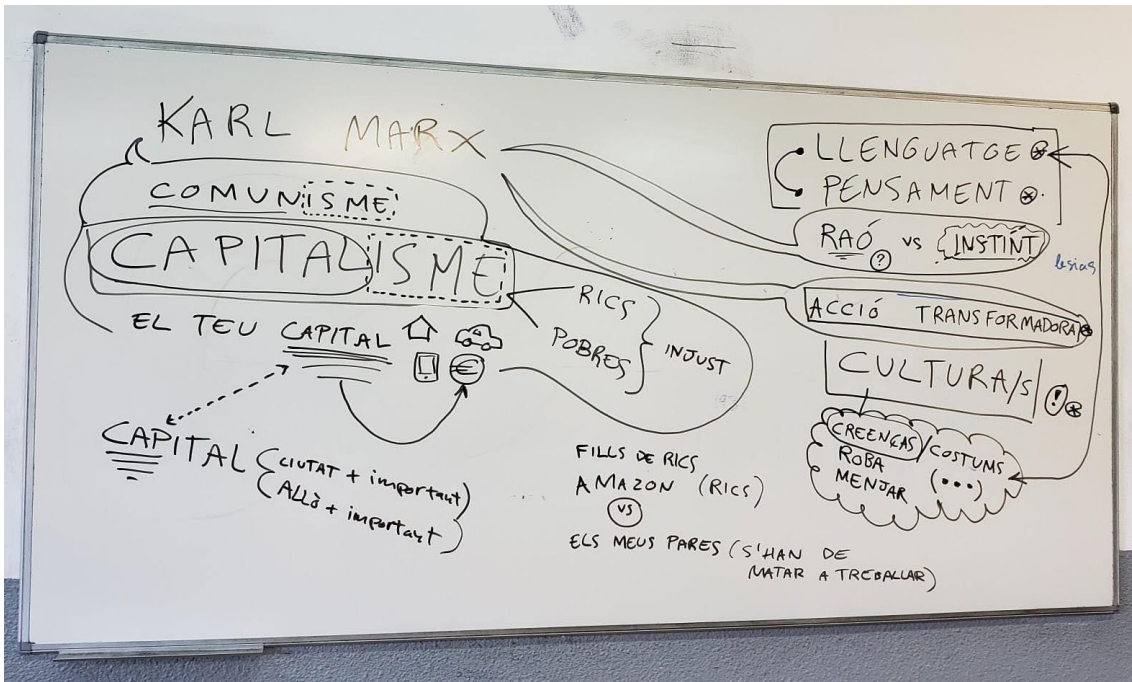
- Ramos Pallarés, M. (2019). Importancia de la motivación en el proceso educativo de enseñanza-aprendizaje. Universitat Jaume I.
- Ripoll, O. (2015). Què és la gamificació en educació? Fundació Jaume Bofill.
- Ryan, R. M. & Deci, L.M. (2000) La teoría de la autodeterminación y la facilitación de la motivación intrínseca, el desarrollo social y el bienestar. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.
- Sanmugam, M., Abdullah, Z., Mohamed, H., Aris, B., Zaid, N. M., & Suhadi, S. M. (2016). The affiliation between student achievement and elements of gamification in learning science. A Proceedings of 2016 4th International Conference on Information and Communication Technology (ICoICT) (pp. 1-4). EUA: IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICoICT.2016.7571962>
- Toda, A. M., do Carmo, R. S., Silva, A. L., & Brancher, J. D. (2014). Project SIGMA-An Online tool to aid students in Math lessons with gamification concepts. International Conference of the Chilean Computer Science Society (SCCC) (pp. 50-53). <https://doi.org/10.1109/sccc.2014.35>

## 6.2. Webgrafia

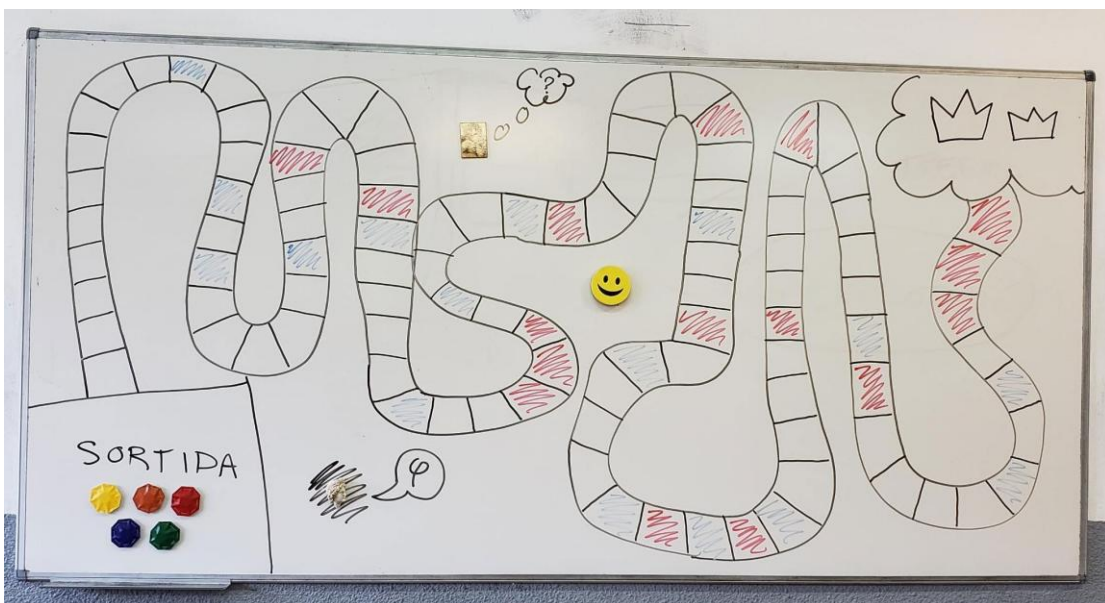
- Chou, Y. (2024). The Octalysis framework for gamification & behavioral design. Yu-kai Chou: Gamification & Behavioral Design. <https://yukaichou.com/gamification-examples/octalysis-complete-gamification-framework/>
- Garcia, O. (2022). Gamificación al servicio de la experiencia memorable [Vídeo]. TEDxIlgualada. <https://youtu.be/w9mgTsRmw-l?si=rtYeb5M59rdl4P3Z>
- Grau, J. (2020). La metodología Octalysis de Gamificación en castellano. <https://jaimegrau.es/la-metodologia-octalysis-de-gamificacion-en-castellano/>
- IT Reseller. (2024). El mercado de los videojuegos ingresará 282.300 millones de dólares en 2024. IT Reseller. <https://www.itreseller.es/en-cifras/2024/04/el-mercado-de-los-videojuegos-ingresara-282300-millones-de-dolares-en-2024>
- Marczewski, A. (2014). Thin layer vs. deep level gamification. Gamasutra. The Art and Business of Making Games, 20 de enero. <https://www.gamedeveloper.com/business/thin-layer-vs-deep-level-gamification>
- Ripoll, O. (2017). El problema és que l'educació ha oblidat el joc, no que el joc no hi tingui sentit. Portal Punt Tic de la Generalitat de Catalunya. <https://punttic.gencat.cat/article/oriol-ripoll-el-problema-es-que-leducacio-ha>

## ANNEX: Imatges del joc "El camí del logos" fet al Pràcticum II

La pissarra és el llenç ideal per dibuixar una pluja d'idees mentre dialoguem entre totes i tots sobre què diferencia l'ésser humà dels altres animals, sobre què és el capitalisme i, finalment, sobre qui va ser Karl Marx i què va respondre aquest filòsof del segle XIX a aquestes preguntes.



A la classe següent, podem introduir les idees de Karl Marx a partir de textos i esquemes. Per acabar, a la tercera classe podem jugar a "El camí del logos", un joc de tauler on els i les alumnes hauran de respondre preguntes sobre la filosofia de Karl Marx per poder llençar el dau. Quin dels cinc equips arribarà abans a la meta?



En aquestes imatges, podem veure de prop els materials utilitzats:



I en aquest enllaç tenim un vídeo que il·lustra l'esperit del joc (feu clic a la imatge):

