



Università  
Ca' Foscari  
Venezia

Corso di Laurea Magistrale  
in Scienze del linguaggio

Tesi di Laurea

# L'educazione linguistica attraverso la gamification

Progettazione di un videogioco per apprendere una lingua straniera

**Relatore**

Ch.ma Prof.ssa Marcella Menegale

**Correlatore**

Ch.ma Prof.ssa Eugenia María Sainz González

**Laureando**

Daniele Callegari  
Matricola 871289

**Anno Accademico**

2021 / 2022



DANIELE CALLEGARI

**L'EDUCAZIONE LINGUISTICA ATTRAVERSO LA  
GAMIFICATION**

PROGETTAZIONE DI UN VIDEOGIOCO PER APPRENDERE UNA LINGUA  
STRANIERA



*A mio papà, che è venuto a mancare prima che potessi terminare gli studi*



## A MIO PAPÀ (RINGRAZIAMENTI)

Era il 31 luglio 2020 quando mi laureai alla triennale, a Ca Foscari, in una situazione insostenibile sia fisicamente che psicologicamente. Non solo per la pandemia di Covid-19, ma anche per una situazione familiare molto grave che era scaturita ancora prima, alla vigilia di Natale del 2019: un tumore celebrale di quarto grado aveva colpito mio papà. Mio papà che avrebbe voluto vedermi laureato alla magistrale e, possibilmente, assistere alla discussione. Ma questo non è stato possibile perché, il 21 febbraio 2021, è spirato dopo più di un anno di terapie e sofferenze. Ma il suo appoggio non è mai mancato neppure in questa situazione così drammatica e per questo motivo, oltre al fatto che è soprattutto grazie a lui se ho continuato con gli studi (in quanto ero piuttosto titubante di voler procedere con la magistrale, almeno per il momento), ho deciso di dedicare la tesi a mio papà. Infatti, è la prima persona che ho voluto ringraziare (da cui, il titolo che ho dato ai ringraziamenti), senza la quale difficilmente avrei potuto portare a termine i miei studi (inclusi quelli precedenti).

La seconda persona che vorrei a ringraziare, ma non certo per importanza, è mia mamma che anche lei, nonostante il periodo drammatico di 2 anni dovendo affrontare gran parte della situazione da sola (perché per un periodo di 6 mesi ero in un'altra regione per lavoro), mi ha sempre sostenuto ed appoggiato nelle mie scelte. Anche se ci sono stati momenti di alterco, questo non ha mai compromesso il rapporto ed è sempre stata una figura di riferimento, anche se non lo do a vedere.

Un contributo importante lo ho ricevuto anche dagli amici di una vita (Michele, Mirko, Marco, Matteo, Azzurra, Jessica e Cristina) su cui ho sempre potuto contare, nonostante io mi faccia vivo quasi mai perché parte del mio carattere (e mi sopportano per questo, nonostante tutto. Spero). Quindi ci tengo a ringraziare anche loro per esser stati presenti in tutti questi anni (e per esserlo ancora).

Non possono certo mancare i ringraziamenti anche ai miei amici e compagni di università (che sono parecchi) con cui non solo ho condiviso diversi anni di studio (chi 5, chi 4 e mezzo, chi 3, chi un numero indefinito), ma anche gioie e dolori, uscite ed altri eventi più o meno mondani. Anche loro hanno imparato, come i miei amici di una vita, che mi faccio sentire poco. E, come loro, mi hanno un po' rimproverato questo mio lato di carattere.

Naturalmente, sempre in ambito universitario, ci tengo a ringraziare anche i professori che mi hanno seguito, passo dopo passo, durante il mio percorso di studi e che mi hanno aiutato nella redazione del presente elaborato: la professoressa Marcella Menegale e la professoressa Eugenia María Sainz

González. E, anche se non direttamente correlato alla tesi, il corpo docente dell'area di ispanistica in quanto è stato anche grazie a loro se mi è ritornata la voglia di studiare, di completare il percorso di studi con una laurea magistrale e di scegliere, come lingua di specializzazione, lo spagnolo. In particolare, la professoressa María Magdalena López.

Concludo questa parte di ringraziamenti dicendo che questi 5 anni passati a Ca Foscari sono stati assolutamente fantastici e mi hanno aiutato a crescere come persona, dandomi tanto come esperienza non solo a livello accademico, ma anche a livello relazionale, con tante soddisfazioni e pochissime delusioni. Quindi un ringraziamento va anche a quest'università di Venezia che mi ha completamente cambiato la vita.



# INDICE

<b>Introduzione</b>	13
<b>Capítulo 1: <i>Gamificación</i>: cuadro general</b>	15
1.1 Las orígenes de la <i>gamificación</i>	15
1.2 El “juego”	17
1.3 Los “elementos”	19
1.3.1 Las componentes de juego	20
1.3.2 Las mecánicas de juego	21
1.3.3 Las dinámicas de juego	23
1.4 La planificación del juego	25
1.5 El contexto no lúdico	25
1.6 Ejemplos concretos de gamificación a través los juegos	26
<b>Capítulo 2: La <i>gamificación</i> en la educación lingüística</b>	29
2.1 Participación y empeño	30
2.2 Motivación	32
2.3 Beneficios	33
2.4 Límites de la <i>gamificación</i> educativa	35
2.5 La <i>gamificación</i> en el aprendizaje de las lenguas extranjeras	36
2.5.1 La educación lingüística: notas históricas	37
2.5.2 Dos ejemplos de <i>gamificación</i> para el aprendizaje lingüístico	38
2.6 Investigaciones conducidas sobre la <i>gamificación</i> educativa	40
2.7 Propuesta de un modelo teórico de <i>gamificación</i>	49
<b>Capitolo 3: I videogiochi nell’educazione linguistica</b>	55
3.1 La leggenda dei semi di camelia rosa: il videogioco nella <i>gamification</i>	60
3.2 La configurazione generale del gioco	60
3.3 Menu principale	65
3.4 Tutorial	66

3.5	Mondo di collegamento	69
3.6	Livelli di gioco	72
3.6.1	<i>Las cartas de fruta</i>	73
3.6.2	<i>Un plataformas de gramática</i>	76
3.6.3	<i>Hacemos la compra</i>	79
3.6.4	<i>Un huerto agitado de verduras</i>	80
3.6.5	<i>Pedir algo en el restaurante</i>	81
3.6.6	<i>Un pequeño espacio de escritura</i>	83
3.6.7	<i>Un rompecabezas de rescate</i>	83
3.6.8	<i>Cocinar un plato fenomenal</i>	84
3.7	Master mode	86
3.8	Titoli di coda	87
3.9	Riflessioni finali sulla progettazione del videogioco	88

<b>Conclusione</b>	91
--------------------	----

<b>Riferimenti bibliografici</b>	93
----------------------------------	----

## ABSTRACT

This research is focused on the *gamification* phenomenon, especially in the specific field of educational videogames with a linguistic purpose. This study aims at reaching various goals. First, to understand how videogame-based activities can affect motivation and language learning; second, to understand which characteristics a videogame must have in order to satisfy learners' language needs; third, to design a path through which *gamification* can be effectively integrated in education.

An overview of *gamification* starting from its origins will be made, a practice which employs techniques and elements usually employed in gaming development and design in non-game contexts. Afterwards, we analyze and exemplify each distinctive component of *gamification*: game, elements, game design, and non-game context.

Once *gamification* has been defined, we will proceed with its educational application, presenting benefits and limits related to the process of language learning and providing a theoretical model of *gamification* based on specific phases and heuristic principles.

The practical part of our work is based on a dynamic adventure game demo called *La leyenda de las semillas de camelia rosa* (*The legend of pink camellia seeds*), which was created exclusively for this research. The game design took into consideration a hypothetical class of A1+/A2 students learning Spanish as a foreign language in a middle school (11 – 13 years old). The game creation will be here described in detail, starting from the software used (*Clickteam Fusion Developer 2.5*) together with the reasons of the major choices made in design processes. Finally, we will show how the game works and how it might be used through a beta-testing phase and a final experimentation.

**KEYWORDS:** Gamification, Education, Language Learning, Videogame



## Introduzione

Il mondo della didattica e dell'educazione è sempre stato oggetto di forte interesse, in particolar modo a partire dalla seconda metà del XX secolo. Si sono compiuti notevoli progressi rivalutando i modi di concepire la didattica, di come insegnare e di come gli studenti apprendano i concetti. Nel XXI secolo, inoltre, in Italia si sono avute, a livello pratico, delle normative che disciplinano l'inserimento di nuove tecniche di insegnamento (e apprendimento) anche nelle scuole: un esempio tra queste è il CLIL (*Content and Language Integrated Learning*, dove l'insegnamento della lingua straniera è interconnessa ad una materia di studio non di lingua come la letteratura, la fisica, la chimica, ecc...).

Il fascino che emana il mondo della didattica ha colpito notevolmente numerosi ricercatori al punto tale da proporre delle nuove misure per poter insegnare le materie scolastiche agli studenti facendo leva su fattori quali la motivazione, il coinvolgimento e l'impegno. Da questo punto di vista, si vuole concepire dunque la materia scolastica come qualcosa che attiri lo studente, che abbia l'intenzione di apprenderla e che provi piacere nel farlo. Per procurare tale piacere bisogna perciò rendere piacevole la materia e questo è possibile farlo utilizzando alcuni escamotage come, ad esempio, trasformare le lezioni e lo studio in una sorta di gioco. Questo perché il gioco stesso, fin dagli arbori, è stato visto come un modo per insegnare certi aspetti della vita mettendo il tutto sotto una luce di divertimento: l'aspetto ludico del gioco verrebbe quindi utilizzato per procurare dei benefici in termini di apprendimento.

Recentemente, una branca degli studi sulla didattica (si veda ad esempio Deterding et al. 2011, Balboni 2015 e Moraes et al. 2019) si è concentrata su una pratica che consente, attraverso vari metodi, di implementare l'aspetto ludico che contraddistingue i giochi nell'ambito dell'istruzione: la *gamification*. Proprio a causa della presenza di pochi studi e ricerche iniziali su questo campo, il nostro elaborato vorrebbe esplorare questa pratica più a fondo, volendo proporre una soluzione distinta per implementarla in un ramo specifico dell'istruzione: la creazione di un videogioco per l'ambito dell'educazione linguistica.

Obiettivo della ricerca che condurremo è capire come le attività basate su un'esperienza videoludica possano influenzare la motivazione e l'apprendimento linguistico, quali sono le caratteristiche che un videogame deve possedere per soddisfare i bisogni linguistici degli studenti e, allo stesso tempo, capire come poter essere efficacemente integrato nella didattica. Per poter raggiungere il nostro obiettivo e valutare i risultati, imposteremo il nostro lavoro in 3 capitoli.

Nel primo capitolo si andrà ad analizzare il fenomeno della *gamification*, partendo da un quadro generale per definire di che cosa tratta (con attenzione anche al contesto storico) per poi procedere, entrando nello specifico, a definire i singoli aspetti che la caratterizzano, con particolare

attenzione agli elementi che contribuiscono alla composizione di un aspetto ludico della didattica. Sempre nello stesso capitolo, verranno mostrati due esempi di *gamification* resa attraverso dei videogiochi, sottolineando, oltre i punti di forza proposti dai suddetti esempi, anche gli errori più comuni in cui l'insegnante che si vuole avvalere del seguente metodo potrebbe incappare, con una possibile soluzione per ovviare al problema e superare l'ostacolo.

Nel secondo capitolo, invece, si spiegherà come la *gamification* agisca a livello di motivazione, coinvolgimento e impegno, per poi inoltrarsi nei benefici e nei limiti che la *gamification* stessa apporta nell'ambito dell'istruzione, con particolare attenzione all'apprendimento delle lingue straniere. Sempre nello stesso capitolo, verranno proposti gli studi più rilevanti recentemente condotti sulla pratica della *gamification* legata all'educazione linguistica, per poter infine proporre un modello teorico di implementazione di tale pratica basato su un progetto a fasi e a principi fondamentali, giustificando il fatto di ritenere il genere videoludico come un modello efficace da utilizzare nell'ambito dell'insegnamento delle lingue straniere e seconde.

Nell'ultimo capitolo, allacciandosi a quanto detto precedentemente, la ricerca definirà brevemente i principali generi di videogame per stabilire quali possano essere considerati più efficaci per lo scopo prefissati. Questo fornirà al docente una guida sul mondo videoludico, aiutandolo a comprendere quale metodo risulti il più corretto per i suoi obiettivi. Si riporterà quindi la progettazione di un percorso didattico dimostrativo (interamente in lingua straniera) di un gioco di avventura dinamica chiamato *La Leyenda de las semillas de camelia rosa* (in italiano, *La leggenda dei semi di camelia rosa*), prendendo in considerazione un ipotetico contesto scolastico. Oltre a presentare il quadro di contesto, verrà esposto un tutorial dettagliato su come si è creato il gioco e sulla piattaforma utilizzata cosicché possa servire da guida per coloro che vogliono intraprendere la medesima strada, senza dimenticare di sottolineare le scelte compiute con relativi benefici nella progettazione (giustificandole a livello didattico).

Nella conclusione, si delineeranno i vantaggi e i limiti relativi all'uso del software utilizzato, lasciando trarre eventuali riflessioni finali e ipotesi.

# Capítulo 1

## Gamificación: cuadro general

En este primer capítulo intentaremos definir lo que es la *gamification* y, partiendo de dicha definición, delinearemos las características principales (reportando algunos ejemplos concretos también) de manera que se proporcione una guía durante la lectura y la comprensión de los capítulos sucesivos. La *gamificación* es una práctica que consiste en el empleo de técnicas y de elementos que se suelen emplear en el desarrollo y en la planificación de juegos (o videojuegos) en contextos que no tienen una estrecha relación con el juego y la actividad lúdica (por esta razón, se llaman *non-game contexts* o *contextos no lúdicos*) (Deterding et al. 2011).

Esta práctica se utiliza principalmente con el intento de mejorar e incrementar la participación de los estudiantes en el aprendizaje de una disciplina de manera que ellos completen, a medida que siguen con su formación académica, las actividades previstas (por ejemplo: turismo, asistencia médica, etc...). Efectivamente, en el sector de la educación, la *gamificación* permite el desarrollo de un mayor compromiso en los discentes porque, no solo pueden experimentar directamente *in situ* las actividades y los deberes asignados sin tener miedo de equivocarse (dado que pueden intentar varias veces sin el riesgo de una sanción), sino que también pueden recibir, al mismo tiempo, un feedback instantáneo y rápido sobre su prestación. Esta condición resulta «mucho más benéfica para los profesores que por lo general no pueden evaluar y dar feedback a más de un alumno cada vez<sup>1</sup>» (Moraes et al. 2019: 152).

Sin embargo, antes de que nos adentremos en la utilidad de la *gamificación* en el ámbito del aprendizaje educativo para después focalizarnos en el sector de las lenguas extranjeras, es necesario proceder con un pequeño excursus histórico y terminológico de forma que se defina claramente los términos que iremos a analizar.

### 1.1 Los orígenes de la *gamificación*

El primer uso documentado de la palabra *gamificación* remonta al año 2008, pero se difunde a nivel científico solamente a partir de la segunda mitad del 2010 cuando se publicaron algunos libros que abordaban el empleo de mecánicas de juego en áreas diferentes de la de la planificación del juego

---

<sup>1</sup> muito mais benéfico para os professores que geralmente podem avaliar e dar feedback a apenas um aluno por vez (referencia original).

(Seixas et al. 2015), aunque a menudo con simplificaciones o malinterpretaciones del significado del término (Deterding et al. 2011). De hecho, se constató que:

current industry uses of the term fluctuate between two related concepts. The first is the increasing adoption, institutionalization and ubiquity of (video) games in everyday life. The second, more specific notion is that since video games are designed with the primary purpose of entertainment [...], game elements should be able to make other, non-game products and services more enjoyable and engaging as well<sup>2</sup> (Deterding et al. 2011: 9-10).

Aunque la investigación científica haya demostrado solo en tiempos recientes un incrementado interés para el fenómeno de la *gamificación*, aplicada al ámbito educativo a través varios estudios que se han realizado (y algunos de los cuales se propondrán posteriormente en el presente trabajo), ya a principios de los años ochenta del siglo XX habían ideas sobre la potencialidad positiva de los elementos de la interfaz lúdica. Esto se constató especialmente con el boom del *computer gaming* (o creación de juegos para los ordenadores personales) y con el singular éxito de las primeras versiones de los videojuegos de aventura de carácter textual que se habían inspirado en los *libros-game*, es decir, libros que se configuraban como juegos de rol donde el lector-jugador, a medida que seguía con la lectura, debía tomar decisiones o encontraba encrucijadas y, basándose en sus decisiones, tenía que irse a una página anterior o posterior.

De todos modos, tenemos que remontarnos hasta la Antigüedad (a la época de la antigua Grecia y del Imperio Romano) para detectar las primeras trazas de una dimensión seria (o, mejor dicho, educativa) indispensable en los juegos como medio de aprendizaje de situaciones de vida auténtica. Gracias a la experiencia del juego, las personas pueden interpretar roles, desarrollar su propia inteligencia, encontrar soluciones alternativas (especialmente de naturaleza práctica) a los problemas que se encuentran y favorecer un enfoque activo. Por lo tanto, el jugador aprende gradualmente de los errores jugando, observa y mejora, encuentra una solución y progresa, dado que «un descubrimiento inductivo es crucial para adueñarse del juego. En consecuencia, los jugadores deben emprender por su cuenta la actividad de juegos para aprender y gozar de la experiencia completamente<sup>3</sup>» (Abu-Dawood 2015: 2). Esta dimensión seria se ha transferido sucesivamente, con el ascenso de la tecnología y de la digitalización en software, aplicaciones y otros programas

---

<sup>2</sup> Los usos actuales por los especialistas del sector de este término fluctúan entre dos conceptos que están en relación. El primero se refiere a la creciente adopción, institucionalización y ubicuidad de los (video) juegos en la cotidianidad de nuestra vida. El segundo, noción más específica, se refiere al hecho de que, dado que se proyectan los videojuegos con el objetivo principal de entretener [...], los elementos de juegos tendrían que ser capaces de transformar otros productos y servicios no de juego en algo más divertido e inmersivo al mismo tiempo (nuestra traducción).

<sup>3</sup> an inductive discovery is crucial to master the game. Therefore, players must play games by themselves in order to learn and gain the full experience (referencia original).



interactivos que se basan más o menos en juegos donde no es solo la diversión la parte principal, sino también y sobre todo el aprendizaje de una disciplina a través un trabajo sobre la motivación del estudiante (o del aprendiz).

Una piedra miliar en definir la *gamificación*, definición que se ha retomado en otros estudios posteriores (para citar algunos de ellos: Moraes et al. 2019, Nunes et al. 2015, Figueroa Flores 2015 e Roy & Zaman 2017) es la que hemos reportado al inicio del capítulo y que encontramos en el estudio de Deterding et al. (2011):

We believe that “gamification” does indeed demarcate a distinct but previously unspecified group of phenomena, namely the complex of gamefulness, gameful interaction, and gameful design, which are different from the more established concepts of playfulness, playful interaction, or design for playfulness. Based on this observation, we propose the following definition: “Gamification” is the use of game design elements in non-game contexts<sup>4</sup>. (Deterding et al. 2011: 10)

Partiendo de la cita mencionada, analizamos ahora con más detalle las dimensiones que distinguen la gamificación, incluyendo también algunas aclaraciones: el juego (*game*), los elementos (*elements*), la planificación del juego (*game design*) e el contexto no lúdico (*non-game context*).

## 1.2 El “juego”

Deterding et al. (2011) distinguen entre los términos *play* y *game* haciendo referencia a dos conceptos que indican dos perspectivas de actividades lúdicas distintas: *paidia* y *ludus*. Según los autores, «Mientras *paidia* (o “playing”) denota una forma más libre, expresiva, improvisada e incluso una recombinación de comportamientos y significados más “tumultuosa”, en cambio *ludus* (o “gaming”) indica la acción de jugar estructurada por las reglas y un espíritu competitivo para lograr los objetivos<sup>5</sup>» (Deterding et al. 2011: 11).

En esencia, lo que distingue el “game” del “play” no es la forma libre y exploratoria de la actividad (que es más típica del “play”), sino la presencia de reglas explícitas, de un espíritu competitivo (o, en algunos casos, también colaborativo) y, además, de uno o más objetivos que se deben alcanzar. La malinterpretación puede surgir en la lengua española (así como en la lengua

<sup>4</sup> Retenemos que la “gamificación” demarca efectivamente un grupo de fenómenos distinto pero precedentemente no específico, a saber el conjunto formado por: los conceptos de jocosidad; interacciones de juego y planificación de juego que son diferentes de los conceptos más radicados de Jocosidad; interacciones de Juego y planificación para la Jocosidad. Basándose en esta observación, proponemos la siguiente definición: la “Gamificación” es el uso de elementos de juego en contextos no de juego (nuestra traducción).

<sup>5</sup> Whereas *paidia* (or “playing”) denotes a more free-form, expressive, improvisational, even “tumultuous” recombination of behaviors and meanings, *ludus* (or “gaming”) captures playing structured by rules and competitive strife toward goals (referencia original).

italiana), por cuanto “play” y “game” se traducen con el mismo término: *juego*. Para obviar al problema, se especifica que, de ahora en adelante, para razones de claridad, la palabra *juego* indicará el término *game*, mientras emplearemos la palabra *Juego* con mayúsculas para indicar el concepto expresado por el término *play*, dado que se puede «concebir como una categoría más amplia y genérica que contiene los “games” pero que al mismo tiempo se diferencia de ellos<sup>6</sup>» (Deterding et al. 2011: 11). Si queremos poner un ejemplo concreto para que la distinción sea más clara, podemos considerar el fútbol como un juego puesto que tenemos reglas (11 jugadores contra 11, un portero, se puede mover la pelota solo con los pies, etc...), una interacción social y competitiva (hay 2 equipos que juegan uno contra el otro) y un objetivo que se debe lograr (se gana haciendo más puntos que el otro equipo, es decir, meter la pelota en la portería), mientras que podemos considerar un juguete como un Juego. La razón es que los juegos «no son juguetes porque los juegos pueden crear nuevos mundos sociales y culturales donde las personas aprenden integrando entre ellas sus propias reflexiones, interacciones sociales y la tecnología<sup>7</sup>» (Abu-Dawood 2015: 1).

Además de la diferencia entre Juego y juego, es necesario hacer una ulterior distinción con otras prácticas de ludificación presentes en el panorama moderno. Hay algunos estudios que han demostrado que incluso un juego creado deliberadamente sin ningún propósito aparte de la diversión como *Minecraft* se pueda transformar y convertir en una versión adaptada para la educación, es decir, un instrumento apropiado al aprendizaje: *MinecraftEDU* (Daniellsson & Selander 2021).

Asimismo, existen los *modelos de aprendizaje basados en el juego*, que es el uso de juegos para fines puramente pedagógicos (como, por ejemplo, *Brain Training* o, sin irse al digital, los *Sapientino*) y las *simulaciones*, definidas como una tipología de espacio auto-contenido donde la interacción es esencial para el discente para practicar y desarrollar habilidades y conocimientos (como, por ejemplo, los juegos históricos basados en acontecimientos concretos) (Figuroa Flores 2015, reportando Kapp 2012).

En Daniellsson e Selander (2021), se explica cómo se desarrollan algunos juegos, además de *MinecraftEDU*, con el fin de incrementar no solo la motivación del discente al aprendizaje, sino también para impartir enseñanzas a nivel social y de contexto real, como por ejemplo en *The Economy Game* (del cual hablaremos en el capítulo 1.6).

Ahora bien, la *gamificación* se caracteriza por el hecho de que la experiencia lúdica que se propone para completar una tarea o una actividad no está destinada al entretenimiento en sí mismo, sino que aspira a lograr uno o más objetivos relevantes, a configurarse como una experiencia en la cual el discente se sienta motivado para aprender y sepa cómo afrontar y resolver los problemas. De

---

<sup>6</sup> be conceived of as the broader, looser category, containing but different from “games” (referencia original).

<sup>7</sup> are not toys because games can create new social and cultural worlds where people learn by integrating thinking, social interaction, and technology (referencia original).

hecho, las actividades de juego que se proponen tienen un valor adicional cuando son particularmente y personalmente al mismo tiempo voluntarias (no debe presentarse ninguna forma de control “evidente”, dejando que el estudiante sea el responsable de sus decisiones en lo que concierne el cuándo, el si y el cómo hacer la actividad propuesta), significativas (que se desempeñan porque hay una meta o un objetivo prefijado que conseguir) experimentales (es decir, se puede intentar una o más veces la actividad sin el miedo de encontrarse con una sanción o una mala nota, dado que, en su lugar, el estudiante recibe un feedback que atestigua los progresos cumplidos), sociales (que permiten la interacción entre compañeros a nivel competitivo y cooperativo) y epistemológicas (que se configuran como un instrumento para generar conocimiento y para estudiar los métodos para obtenerlo de modo que se pueda mejorar las estrategias aplicables en un futuro (Shaffer et al. 2005 citados in Abu-Dawood 2015)).

En definitiva, recordamos que, si bien en la mayoría de los casos la *gamificación* se aplica en contextos digitales, «el término no debe limitarse al solo ámbito de la tecnología digital<sup>8</sup>» (Deterding et al. 2011: 11).

### 1.3 Los “elementos”

Otro factor importante que tenemos que considerar en la *gamificación*, según lo que Deterding et al. (2011) han establecido, es la presencia de elementos de juego. Por lo tanto, es necesario preguntarse cuáles son estos elementos y cuáles pueden considerarse como idóneos para una actividad lúdica, para el *gaming*.

Partiendo de la premisa de que los elementos que debemos emplear dependen de diversas condiciones como la tipología de juego (un juego de rol necesitará de un avatar, componente que, al contrario, no es indispensable en un juego de disparos en primera persona), el objetivo que se quiere alcanzar (una clasificación general puede servir si queremos promover más un espíritu competitivo que colaborativo) y el contexto (auténtico o digital), sería mejor que se intente insertar elementos que sean comunes con la mayoría, si no con la totalidad, de los juegos.

Los elementos de la *gamificación* pueden diferenciarse en 3 grandes categorías: mecánicas, dinámicas y componentes. Las mecánicas son el conjunto de reglas (cómo y cuándo empieza o termina un juego, por ejemplo) y de beneficios que hacen el juego agradable, adictivo, desafiante en el punto correcto y que sea capaz de suscitar emociones. Las dinámicas, que representan el grado más alto de abstracción de la *gamificación*, son las emociones que el juego suscita a través la interacción con las mecánicas de juego y que, a menudo, son el resultado de deseos, de motivación y de

---

<sup>8</sup> the term should not be limited to digital technology (referencia original).

necesidades personales que se quiere satisfacer. En cambio, los componentes son los elementos más fácilmente observables por el jugador (como los avatares, los bienes virtuales, etc...).

Ahora iremos en el detalle, mostrando cuáles son los elementos más relevantes que se pueden implementar en una actividad gracias a la *gamificación*. Para cuestiones de claridad, subdividiremos los distintos elementos en una lista conforme a las macrocategorías mencionadas anteriormente, tomando como referencia los artículos de búsqueda de Seixas et al. (2015) y Rego (2015).

### 1.3.1 Las componentes de juego

Empezando con las componentes, tenemos:

- **Puntaje:** Indicador utilizado para mostrar los progresos cumplidos por el jugador, puede ser útil para favorecer la competición entre jugadores (mostrando en público, en este caso, los puntajes obtenidos) o como feedback personal (en este caso, sería mejor que el puntaje sea visible en privado al jugador individual).
- **Clasificación:** Componente que muestra los puntajes de todos los jugadores, útil para incentivar el espíritu competitivo de los jugadores, mientras se podría omitir sin algún problema si se quiere fomentar una actitud colaborativa.
- **Puntos:** En la terminología del gaming, ellos indican una moneda virtual que puede servir como elemento de comparación entre jugadores (y de intercambio en algunos casos) y también como elemento «empleado para estimular la participación de los usuarios<sup>9</sup>» (Seixas et al. 2015: 3), pudiendo gastarlos eventualmente para adquirir bienes virtuales.
- **Bienes virtuales:** Objetos virtuales que se compran mediante los puntos obtenidos por el complemento o desempeño de las actividades. La adquisición de estos bienes resultaría ser un incentivo para que el jugador intente obtener más puntos y sobre todo le permitiría reflejar su propia identidad incluso virtualmente (siempre que sea posible y si el contexto considera relevante hacerlo, como en el caso de un avatar).
- **Nivel (o barra de experiencia):** El rango que un jugador alcanza y que puede subir en función de diversas condiciones: complemento de actividades, participación, consecución de los objetivos o simplemente incluso con el login cotidiano. A veces se puede configurar un nivel de límite, es decir, un determinado rango de experiencia necesario antes de que se pueda desempeñar algunas actividades. Como ejemplo aclarador, tomamos en consideración el aprendizaje de una lengua. Existen diferentes niveles: A1, A2, B1, B2, C1 e C2, cada uno de

---

<sup>9</sup> used to stimulate the participation of users (referencia original)

los cuales posee objetivos que se deben lograr y, para acceder a algunos de ellos, se debe haber conseguido específicos prerequisites. Ahora bien, para afrontar el B2, es necesario que se haya aprobado el nivel B1. La barra de experiencia funciona del mismo modo: es necesario haber conseguido un determinado nivel antes de que se pueda acceder a un área específica, zona o actividad.

- **Trofeos, medallas y logros:** Recompensas tangibles por la aprobación de actividades o de complemento de desafíos (o *challenges*), útiles para estimular el compromiso y crear motivación en el jugador, especialmente si hay la posibilidad de exponerle en una vitrina virtual. Sin contar además que se trata de un óptimo instrumento para poder visualizar concretamente los progresos y los resultados realizados por el sujeto.
- **Estética:** Segmento visivo constituido por la gráfica, componente relevante para poder motivar el discente cuando se utiliza una aplicación digital o un juego. Sin embargo, es necesario especificar que una buena estética no se debe al uso de una gráfica de última generación ultramoderna, sino a la coherencia y a la textura (es decir, el uso de un idéntico estilo gráfico en cada parte del juego y de las actividades para que se defina claramente lo que se ve a la pantalla). Esto se comprueba también gracias al increíble éxito en los años recientes del género videolúdico de los Indie (juegos independientes), juegos que se caracterizan frecuentemente por ser productos a bajo presupuesto y con una gráfica a pixelación.

### 1.3.2 Las mecánicas de juego

Continuando con las mecánicas, tenemos:

- **Reglas:** Es el conjunto de estructuras y principios que determinan los varios aspectos del desarrollo del juego y de las actividades como, por ejemplo, establecer cuándo empieza o cuando termina. En este sentido, «hay diferentes tipologías de reglas, [...] reglas operativas (que describen cómo se tendría que jugar el juego); reglas constitutivas o de fundamento (es decir, la estructura formal que soporta la funcionalidad del juego); reglas implícitas y de comportamiento (que gobiernan el contrato social entre dos o más jugadores; en otras palabras, la etiqueta de comportamiento); reglas instructivas (que determinan el proceso de aprendizaje a través el juego)<sup>10</sup>». (Rego 2015: 5)

---

<sup>10</sup> There are different types of rules, [...] operational rules (describing how the game is played), constitutive or foundational rules (formal structure that supports the functionality of the game), implicit rules or behavior rules (governing the social contract between two or more players; in other words, etiquette), and instructional rules (governing the learning process through the game) (referencia original).

- **Objetivos:** Juntos a las reglas, constituyen el punto de partida del cual partir para la creación de un juego o de una actividad. En el ámbito educativo, es necesario fijar no solamente los objetivos finales de aprendizaje, sino también etapas intermedias que permitan al jugador de evaluar y visualizar sus propios progresos y, en el caso de lagunas, poderlas llenar en términos razonables de tiempo.
- **Desafíos:** Misiones más o menos ocultas que, una vez que el jugador las haya completado, lo recompensan con trofeos, medallas y logros. Se distinguen de los objetivos porque son disponibles durante un determinado límite de tiempo o requieren un espíritu más competitivo a nivel individual (como, por ejemplo, terminar un específico número de ejercicios en un determinado tiempo establecido) y también social (el primer 25% de los estudiantes obtendrá un trofeo especial).
- **Feedback:** Respuesta que se da al estudiante-jugador sobre el resultado de una actividad o sobre el modo de abordar una fase o nivel de juego. La ventaja del feedback en la práctica de la *gamificación* es que se puede obtener de manera inmediata (especialmente si está estructurado en formato digital) y constante (si tomamos en consideración un videojuego, cuando se pierde una vida se comprende inmediatamente que es necesario cambiar de estrategia). El feedback debe poseer un valor informativo (el estudiante se vuelve consciente si ha aprobado o no la actividad que ha efectuado) e incluso instructivo (en el caso de que no haya aprobado la mencionada actividad, el estudiante tiene a disposición no solamente el error con relativa corrección, sino también una propuesta de solución alternativa para resolver el problema). Sin embargo, para que sea absolutamente eficaz, él debe poseer también otras cualidades indicadas en Rego (2015) como la necesidad de ser táctil (se da al jugador la impresión de que el programa dé el feedback en tiempo real), invitante (el feedback se vuelve un momento esperado positivamente por el jugador), repetible (el jugador puede recibir el feedback varias veces cuando completa los objetivos), coherente (el feedback está en estrecha conexión con el contexto de juego), continuo (se configura como un resultado natural de la interacción entre discente y juego sin que el jugador mismo lo solicite), emergente (se presenta de manera natural en el juego, dando aquella sensación de ser parte del espacio del juego y no un elemento de interrupción o de distracción), balanceado (dado que el jugador sabe que obtendrá un feedback en específicas situaciones y modificará sus comportamientos en base a lo que le haya referido) y “frío” (puede mostrarse en ocasiones sorprendente y contener algunos giros inesperados, presentándose de una forma interesante).
- **Progresión a niveles:** Mecánica que permite una evolución de la narrativa del juego (o del desbloqueo de las actividades) y que presenta, por consiguiente, nuevas informaciones. Se

considera esta progresión en términos de fases (así que cuando el jugador completa un nivel, procede al siguiente) y no de rangos (en este caso, remitimos a “Nivel o barra de experiencia”). La progresión paso a paso garantiza al jugador el aprendizaje, el refuerzo y el desarrollo de sus capacidades para afrontar las fases sucesivas que se estructuran de una dificultad progresiva. Sobre todo, esta progresión resulta ser un óptimo sistema para motivar al discente que se encontrará ante desafíos y objetivos cada vez más arduos.

- **Storytelling:** Más útil en un juego que en un conjunto de actividades ludificadas, es la estructura más o menos visible que regulariza la narrativa del juego. Se diferencia de las reglas por el hecho de que no es determinante para el funcionamiento del mismo, sino que actúa como marco para despertar la curiosidad, incluir y motivar al jugador a avanzar. Sin embargo, es posible aplicar esta mecánica también en un grupo de actividades gamificadas, siempre que se construya un marco convincente (a título de ejemplo, se pueden crear algunas actividades de aprendizaje que se pueden insertar en un juego de aventura y de puzzles donde, cuando el jugador completa cada una de ellas, una parte de historia o una puerta se desbloquea. Una vez que se hayan terminado todas las actividades, se puede proseguir con la historia).
- **Game – thinking (o óptica de juego):** Según Rego (2015), es el proceso por el cual las situaciones de todos los días se convierten en actividades más lúdicas y dinámicas gracias a la combinación de todos los elementos y de los recursos a disposición para garantizar y crear una experiencia que sea lo más posible inmersiva. En el ámbito de la enseñanza, es necesario saber, por lo tanto, cuáles son los elementos y las estrategias a los cuales una persona puede recurrir a través la *gamificación* y, si nosotros optamos por crear un videojuego, saber cómo funciona un videojuego efectivamente.

### 1.3.3 Las dinámicas de juego

Concluyendo con las dinámicas, tenemos:

- **Recompensa:** Situación que se presenta después haber cumplido una acción y que se confiere en caso de éxito con el intento de motivar al estudiante y a la vez asegurarse de que el comportamiento que ha llevado a esta situación benéfica se reitere. En la *gamificación*, ella se expresa a través de los componentes de los puntos, de los trofeos y de las medallas. En consecuencia, el sujeto, para obtener una compensación, sigue comprometiéndose y dando lo mejor de sí mismo.

- **Estatus:** El usuario completa los desafíos y persigue los objetivos para una cuestión de prestigio y de elevación social. Esta dinámica se manifiesta a través del nivel, los desafíos, los trofeos, las medallas, la progresión por niveles y, en algunos casos, también a través de la posesión de bienes virtuales. Un ejemplo no en el ámbito de la educación lingüística pero que sin duda es útil para entender cómo la necesidad de lograr un determinado estatus es relevante es el de un juego de disparos en primera persona llamado Team Fortress 2 que salió en el año 2007 en la plataforma digital Steam. Poseer en este juego un particular tipo de sombreros (virtuales) con efectos especiales, llamados *Unusual*, permitía a estos jugadores ganar un notable reconocimiento social en el interior de la comunidad y, por consiguiente, ser considerados grandemente. Esto, sin embargo, generaría el riesgo de lugares comunes o malinterpretaciones (se retenía que los que llevaban este tipo de tocados eran también muy buenos en el juego, mientras que en realidad poseían solo una gran habilidad en el sector de los intercambios).
- **Apaciguamiento y satisfacción:** La necesidad de ver sus propios esfuerzos premiados constituye un motor que empuja a la persona a seguir haciendo determinadas actividades o simplemente jugando, en particular después haber cometido errores y haber aprendido de ellos. Esta dinámica se manifiesta a través del feedback, la progresión por niveles y los objetivos.
- **Expresión de sí mismo:** No solo en la realidad, sino también en el mundo digital hay la voluntad de expresar su originalidad y, por lo tanto, diferenciarse de los otros. Sin embargo, esta dinámica se presenta exclusivamente en algunos contextos bien definidos, donde es posible personalizar su propio aspecto (como en los juegos de rol) y se manifiesta a través de los bienes virtuales y la estética.
- **Colaboración y competición:** La confrontación con los otros, constructiva o comparativa, es útil para las interacciones sociales. El hombre, que es un animal social por naturaleza, tiende a entrar en contacto con sus semejantes y esto, en el ámbito de *gamificación*, lo lleva a interactuar con el próximo para emerger (en caso de competición) o para alcanzar un objetivo común (en caso de colaboración). En el ámbito educativo, sería mejor que se promoviera un espíritu de grupo lo más posible, pero no se debe absolutamente descartar tampoco el espíritu competitivo de forma que la individualidad del estudiante surga. Esta dinámica se manifiesta a través del puntaje, la clasificación, el nivel y las recompensas tangibles (trofeos y medallas).



## 1.4 La planificación del juego

Conocer los elementos de juego y saber que es necesario establecer reglas y objetivos perseguibles es un buen punto de partida, pero no es suficiente si uno quiere valerse de la práctica de la *gamificación*: es imprescindible, justamente, saber también cómo planificar un juego.

Esto es posible solo a través una combinación equilibrada de cada uno de los elementos de juego (elegir cuáles elementos introducir en base al contexto, cómo implementarlos y cuál es la finalidad principal) y así poder crear juegos que sean divertidos, pero al mismo tiempo también «tienen que ser creativos y enfocarse en uno o más objetivos no de juego<sup>11</sup>» (Figueroa Flores 2015: 41).

Según Deterding et al. (2011), existen 5 niveles de design que van desde el plano más concreto hasta el más abstracto: la interfaz de juego (con trofeos, medallas, nivel y clasificación, la parte más visible por el jugador que obtiene de repente las informaciones sobre sus progresos); el sistema de *gameplay* (la parte relativa a la planificación de cómo se debería desarrollar el juego con elementos como turnos, recursos limitados, etc...); los principios y las heurísticas (la parte relativa a las directrices para evaluar qué perspectiva aplicar a problemas de planificación como fijar objetivos claros o prever una variedad de estilos de juego); los modelos de juego (la parte relativa a los modelos conceptuales de las componentes de juego o de la experiencia de juego como el desafío, la fantasía, la curiosidad, etc...); los métodos de planificación de juego (la parte relativa a las prácticas y a los procesos inherentes específicamente a la planificación del juego como el *playtesting*).

En este capítulo hemos analizado el nivel más concreto de planificación, mientras que en los capítulos siguiente exploraremos también los otros niveles de diseño (los principios y las heurísticas en el capítulo 2, mientras se retomarán los otros planos en el capítulo 3).

## 1.5 El contexto no lúdico

El último factor que constituye el esqueleto de la *gamificación* es la presencia de un contexto no lúdico que se ludifica a través una serie de elementos típicos de los juegos e implementados conforme un proyecto coherente y funcional.

Desde este punto de vista, el entretenimiento no es, por lo tanto, el único objetivo (aunque sea considerado relevante porque útil para motivar el estudiante), sino que se debe tener en cuenta también el aprendizaje de una disciplina por parte del estudiante a través una mayor participación a lo que propone el asunto (en nuestro caso, como mostraremos más adelante, el aprendizaje de una

---

<sup>11</sup> they need to be creative and focused (referencia original).

lengua extranjera). De hecho, gracias a la proliferación de las redes sociales y de la difusión capilar de Internet, se puede emplear la *gamificación* para varios usos como, por ejemplo, motivar a sus propios empleados, delinear con precisión distintos conceptos como el de ahorro de energía, estudiar las enfermedades y buscar una solución eficaz para combatir las, instilar una sana competición y/o colaboración, promover diferentes iniciativas como las caritativas o las relaciones de confianza con los consumidores, enseñar y, naturalmente, aprender una lengua (Figuroa Flores 2015: 41).

Un ejemplo representativo es la aplicación *Chore Wars*, un software que transforma las tareas domésticas en un juego, atribuyendo puntos en el desempeño de una actividad de casa (30 puntos por sacar la basura, 50 por limpiar los platos, etc...), pero que puede emplearse también para promover una sana competición que no degenera en conflicto, sino que se configure como un sistema donde las personas se comprometen para cumplir un objetivo (Figuroa Flores 2015: 42).

## 1.6 Ejemplos concretos de *gamificación* a través los juegos

Como mencionado previamente, en el ámbito educativo hay una importancia cada vez más creciente al uso de juegos y de materiales adaptados en estilo lúdico. Esto se puede constatar también en un estudio realizado recientemente por K. Daniellson e S. Selander (2021) en el cual han propuesto un ejemplo de juego creado exclusivamente para aprender una disciplina basándose en elementos concretos (*The economy game*), también a través la modelación de una versión readaptada de un juego renombrado (*MinecraftEDU*).

Según los autores, los aspectos en los cuales focalizarse son esencialmente tres: la concepción de idea de juego como un texto que se adapta y se reconecta a las acciones del jugador de forma que resulte dinámico y no como un texto fijo, estático; la consideración del *gaming* como el modo a través el cual se estudia esta tipología de texto; la detección de los aspectos salientes y de los valores en la aplicación de esta tipología de texto configurado como multimedial.

Partiremos con el ejemplo de *The economy game* puesto que nos permite reconectarnos a aquellos aspectos que pueden hacer la *gamificación* eficaz (como, por ejemplo, el empleo de una distinta simbología y de una coloración peculiar para devolver la experiencia más clara y agradable. Se trata de un juego en lengua sueca que consta de tres diversos niveles de economía doméstica donde, además del juego mismo, se ofrecen al jugador las nociones básicas y el léxico terminológico específico para entender cómo moverse y disfrutar de sus funcionalidades. Asimismo, algunos elementos realísticos que reflejan los estilos de vida de los suecos han sido insertados (p. ej: el coste del alquiler, los importes del ingreso mensual, etc...), pero al mismo tiempo el juego presenta lagunas en algunos aspectos, como por ejemplo la rigidez en la realización de algunas específicas acciones,

no garantizando, por lo tanto, una mínima libertad de movimiento al jugador (elemento que es deletéreo, como veremos, en la *gamificación*) o la falta de informaciones y soportes esenciales que comportan una limitación en el uso.

De hecho, aunque se suponga que el juego haya sido creado con el intento de aprender los fundamentos de la economía doméstica, sorprende el hecho de que falten informaciones esenciales como los costes razonables por la comida, bienes de consumo y demás. Cabía esperar, justamente, un implemento de estos elementos a través enlaces a sitios web de referencia (Daniellson 2021: 123). Sobre la base de este análisis, si el juego se configura como objetivo no solamente el de aprender los principios de la economía doméstica, sino también que los discentes se acerquen a la realidad sueca, podemos notar que faltan los fundamentos para que se pueda conseguir el propósito. Sobre todo, esto por el hecho de que *The economy game* se configura como un juego serio y, por lo tanto, se coloca la dimensión lúdica en segundo plano, dando relevancia al hecho de enseñar cómo gestionar sus ahorros cuando, en un futuro, los aprendices irán a vivir solos por razones de estudio o trabajo.

En el caso en cuestión, «si los estudiantes están utilizando un juego de este tipo, sería mucho más sabio complementar el juego con discusiones en aula y actividades colaborativas de aprendizaje<sup>12</sup>» (Daniellson 2021: 123) que se concentren en mostrar el funcionamiento de la economía doméstica y, quizás a través soportes como sitios web o otros canales de comunicación, cuáles estilos de vida se pueden considerar razonables en la realidad sueca.

Sin contar además el hecho de que el juego se debería establecer como un modelo de enseñanza de valores más o menos implícitos de carácter civil (Daniellson 2021). Un ejemplo que podemos reportar es premiar la solidaridad entre amigos: en el juego puede ocurrirse, a un cierto punto, una elección para prestar una suma de dinero a uno de nuestros amigos. Si el jugador decide otorgar este importe en préstamo, he aquí que después de un par de meses no solamente el dinero regresa, sino que también obtenemos un interés sobre el importe prestado.

Este espíritu de colaboración y de solidaridad, así como el uso de elementos de juego para motivar y a la vez aprender, es retomado por una versión readaptada para la educación de un juego creado también en Suecia por la empresa Mojang: MinecraftEDU. Minecraft es un juego sandbox (categoría de la cual hablaremos detalladamente en el capítulo 3) en el cual el jugador se encuentra en un mundo creado *ad hoc* en el cual puede construir, a través el empleo de bloques, varias tipologías de estructuras (desde casas sencillas hasta palacios majestuosos) en una modalidad *Creativa* o puede ponerse en juego y sobrevivir a los peligros que se obstaculan su camino en este mundo desconocido en una modalidad llamada *Survivor*, construyendo las herramientas necesarias.

---

<sup>12</sup> if students are using a game like this, it would be wise to supplement the game with classroom discussions and collaborative learning activities (referencia original).

MinecraftEDU retoma la modalidad creativa la cual puede ser empleada en diversas disciplinas y ámbitos, como por ejemplo en cursos de geografía y biología a través la creación de mapas en un espacio virtual o la exploración de biomas, en los cursos de historia con el estudio de los contenidos y de los edificios, en los cursos de matemáticas con el cálculo de la cantidad de cubos necesaria para construir una determinada estructura, etc... (Daniellson 2021: 126-127). Esto nos demuestra cómo incluso un juego concebido inicialmente para el entretenimiento pueda utilizarse, con las técnicas adecuadas (como, por ejemplo, la asignación de los deberes en grupos), para fines diferentes de los que se había prefijado originalmente y que se focalizan, en nuestro caso, en la didáctica.

Después esta breve premisa que nos ha permitido entender lo que es la *gamificación* y cuáles son las componentes que la caracterizan, ahora abordaremos más concretamente la utilidad y los riesgos de esta práctica en el ámbito de la motivación y del aprendizaje, con una atención particular al panorama de las lenguas extranjeras.

## Capítulo 2

### **La gamificación en la educación lingüística**

El ámbito de la instrucción ha sido beneficiario de notables inversiones en el curso de los últimos años, sobre todo en relación con la didáctica online (especialmente por las consecuencias debidas a la pandemia de Covid-19), dado que la instrucción «es un área que necesita nuevas estrategias para atraer los alumnos, pero los mismos se muestran desinteresados a los métodos pasivos de enseñanza y aprendizaje que se utilizan en la mayoría de las escuelas<sup>13</sup>» (Nunes et al. 2015: 1). Una de estas estrategias para estimular los estudiantes a aprender y completar las varias actividades es, de hecho, la *gamificación*.

Los cursos online y híbridos que se iban creándose han llevado, en el panorama de la educación escolástica, nuevos soportes tecnológicos y plataformas para servirse (como, por ejemplo, Moodle que se utiliza también en la universidad Ca Foscari de Venecia). Sin embargo, estos cursos y modalidades no permiten a menudo una plena participación y empeño por parte del estudiante y esto se debe a diversos factores como la falta de comprensión del programa de enseñanza, la falta de confianza en sus propias capacidades, el miedo de fracasar o el tipo de didáctica utilizada. En consecuencia, dado que existe una relación a nivel cognitivo y social entre empeño y rendimiento, el discente no muestra ningún mejoramiento. La *gamificación*, gracias al empleo de elementos lúdicos en contextos no lúdicos, puede garantizar una mayor participación.

Esto ocurre porque «el uso de otras estrategias de juego permite a los estudiantes de despertar la creatividad, dejar espacio a los errores que se puede cometer, promover el intercambio de experiencias a nivel cooperativo y construir situaciones de aprendizaje donde son libres de efectuar sus elecciones<sup>14</sup>» (Seixas et al. 2015: 3). El aprendizaje no se configura como el objetivo principal de la *gamificación*, dado que ocurre instintiva y inconscientemente durante el juego (y el juego mismo, en particular en el pasado, se configuró como una manera también de transmitir conocimiento de generación en generación) a través la propuesta de objetivos y la utilización de estrategias lúdicas que lo rinden más adictivo y emocionante. En realidad, el aprendizaje se pone como objetivo el de crear un sistema donde los participantes afrontan un desafío abstracto que se compone de reglas, interactividad y de un feedback que contribuya a la realización de un producto final que pueda suscitar en el discente una reacción a nivel emotivo (Rego 2015: 4). A fin de que esta situación ocurra, es

---

<sup>13</sup> è uma área que necessita de novas estratégias para atrair os alunos, mas os mesmos se mostram desinteressados pelos métodos passivos de ensino e aprendizagem utilizados na maioria das escolas (referencia original).

<sup>14</sup> the use of other gaming strategies allows the students to awaken creativity, leaves room for errors, promotes the exchange of experiences collaboratively and builds learning situations in which they are free to make choices (referencia original).

necesario combinar correctamente los elementos de juegos (que hemos descrito detalladamente en el capítulo 1) de manera que se pueda construir un producto adecuado que sea adictivo, desafiante (en el sentido de que proponga un desafío que sea accesible por el usuario) y motivante.

En este capítulo nuestro objetivo será de detenernos, por lo tanto, en la *gamificación* en ámbito educativo. Partiremos mostrando como la *gamificación* actúa en la motivación, en el empeño y en la participación de los estudiantes y los beneficios que esta práctica aporta para después adentrarnos más específicamente en el sector del aprendizaje de las lenguas extranjeras; mostraremos los límites que pueden subsistir en la utilización de la *gamificación*; luego presentaremos los estudios más relevantes que se han realizado del sector; por último, tomando como referencia estos estudios, propondremos un modelo teórico educativo de *gamificación* y algunos principios heurísticos a respetar para que se garantice la mayor eficacia posible.

## 2.1 Participación y empeño

Para definir la *gamificación* en ámbito educativo, hacemos referencia a Deterding et al. (2011) y a Abu-Dawood (2015). Podemos describirla como la incorporación de elementos de juego en una experiencia de aprendizaje que la rindan lo más atractiva y motivante posible. Para que se pueda hablar de una experiencia inmersiva y adictiva, necesitamos que los elementos de juego (y los juegos mismos) tengan una validez detectable. Considerando eso, «los juegos son más relevantes cuando aportan al mismo tiempo y a nivel personal un valor significativo, experiencial y epistemológico<sup>15</sup>» (Abu-Dawood 2015: 1).

En cuanto al primer factor clave, es decir la participación, esa prevé atenciones constantes al juego y que contribuyen luego a una serie de dinámicas, deseos y necesidades sociales como, por ejemplo, el entretenimiento (que es la base fundamental a través la cual se proponen actividades), el placer (que surge obteniendo resultados cada vez más satisfactorios), la ambición (inteniendo superar los puntajes de sus propios compañeros), etc... Eso se podría alimentar al empleo de mecánicas simples que hemos descrito en el primer capítulo como, por ejemplo, la implementación de recompensas que se pueden ganar mientras que se prosigue con el juego. Sin embargo, debemos tener cuidado de calibrar bien las varias mecánicas, calculando cuándo y con cuánta frecuencia dar las mencionadas recompensas, cómo y cuántos puntos experiencia atribuir a los progresos cumplidos (siempre si queremos utilizar las barras de experiencia) y a los objetivos que serán de dificultad

---

<sup>15</sup> games are most valuable when they are personally meaningful, experiential, social and epistemological all at the same time (referencia original).

creciente, etc... puesto que, si no prestamos atención a estos particulares, existe el peligro de que la experiencia resulte demasiado fácil o difícil, quitando vitalidad y eficacia al producto final.

En cuanto al segundo factor clave, es decir el empeño, él consiste en hacer esfuerzos continuos que se deben derramar al interior del juego y son el resultado de la participación y de la motivación. La literatura ha constatado la presencia de tres diferentes definiciones tipológicas de empeño: comportamental, emotiva y cognitiva. Aunque no haya indicadores específicos universales que permitan una clara distinción entre estas categorías de empeño, podemos retomar la definición dada por el ensayo de Seixas et al. (2015) para haber un cuadro general:

Behaviorial engagement involves the participation and the involvement of students in school and extracurricular activities and positive attitudes [...] during the resolution of the activities. The emotional engagement involves the affective and emotional reactions of students while fulfilling the activities. [...] involves the affective and emotional relationships of students [...]. Interest, happiness, well-being, disgust, anxiety and frustration are examples of such reactions. Cognitive engagement involves the psychological investment of the student in the learning process<sup>16</sup> (Seixas et al. 2015: 4).

Para que ese empeño se manifieste, sin embargo, no es solamente necesario establecer un punto de partida insertando elementos que susciten curiosidad e interés, sino también es necesario, al mismo tiempo, alimentar constantemente el placer de conseguir resultados cada vez mayores. Eso es posible gracias a la presencia de metas, fines y objetivos que conseguir los cuales, dando una motivación inicial, después permiten al estudiante mejorar progresivamente con actividades cada vez más complejas pero posibles gracias a la presencia de un feedback que se puede devolver bajo varias formas (desde las recompensas y premios hasta el clásico comentario del enseñante). Con respecto al feedback, si por un lado constituye un elemento de motivación porque no castiga el discente en caso de fracaso, por otro lado constituye un elemento indispensable en el empeño porque puede dirigir el estudiante a conseguir los resultados esperados, siempre que lo se proponga de manera exhaustiva y frecuente. De hecho, un feedback inmediato y transparente permite al jugador-estudiante entender dónde se ha equivocado, cómo remediar a los errores, cómo procederé en futuro y, sobre todo, «permite saber al jugador cuándo algo en el juego ha cambiado en reacción a su acción: un fenómeno que se llama *interactividad*<sup>17</sup>» (Abu-Dawood 2015: 4).

---

<sup>16</sup> El empeño comportamental afecta a la participación y la implicación de los estudiantes en el espacio escolástico y en las actividades extracurriculares, además de las actitudes positivas [...] durante la resolución de dichas actividades. El empeño emotivo afecta a las reacciones afectivas y emotivas de los estudiantes mientras que completan las actividades. [...] afecta también a la parte afectiva y emotiva de las relaciones entre estudiantes [...]. Ejemplos de estas reacciones son el interés, la felicidad, el bienestar, la aversión, la ansiedad y la frustración. El empeño cognitivo afecta a la inversión psicológica del estudiante en el proceso de aprendizaje (nuestra traducción).

<sup>17</sup> it lets the player know when something in the game is changed in response to his/her action, which is called "interactivity" (referencia original).

## 2.2 Motivación

La motivación constituye el impulso inicial por el cual un estudiante se acerca a una disciplina y quiere aprenderla. La *gamificación* debería aspirar a una motivación basada en el placer de aprender (y no en el deber o en la necesidad) no solamente a nivel intrínseco (realización personal, voluntad de afirmarse, etc...), sino también extrínseco (atribución de recompensas, exposición en una clasificación que premia a los estudiantes mejores, etc...). Para que una experiencia de *gamificación* resulte impactante es necesario focalizarse, especialmente en el ámbito educativo, en la motivación intrínseca, mientras que la extrínseca debería representar una forma de apoyo inicial (las recompensas apaciguan el completamiento de un objetivo, pero no deben ser el fulcro).

De hecho, mientras que la motivación extrínseca se controla de alguna manera gracias a los mencionados sistemas de recompensa, al contrario, la intrínseca es autónoma y deriva de la voluntad del discente mismo. Esta diferencia es absolutamente relevante también para determinar los comportamientos futuros del aprendiente, puesto que una motivación autónoma (o intrínseca) se conecta más al bienestar psicológico, a la persistencia y al deseo de conseguir una mayor performance en varios contextos, mientras que una motivación controlada (o extrínseca) se ha descubierto ser más susceptible a desaparecer, especialmente cuando se remueven aquellas formas de control externo (como las recompensas, precisamente) que la sostienen (Roy 2017: 492).

Algunos estudios han demostrado que los juegos promueven una motivación intrínseca también a través la estimulación de la curiosidad de los jugadores, dándoles la sensación de elección, poder, contingencia y garantizando una experiencia emotiva (Abu-Dawood 2015: 2, retomando Malone & Lepper 1987). De hecho, es posible render la experiencia de *gamificación* extraordinariamente interesante, así como dejar un sentido de desafío en el aprendiente el cual, en frente de las dificultades que se presentan, manifiesta una voluntad de superar los obstáculos que se erigen ante de él con sus propias fuerzas (aumentando así sus ganas de competición) o con el auxilio de sus compañeros (aumentando, al contrario, su espíritu de colaboración) gracias a específicos factores. Entre estos tenemos la presencia de: objetivos múltiples conseguibles (es decir, dar la posibilidad de qué completar primero); informaciones escondidas que los jugadores tienen que buscar; elementos casuales que podrían distorsionar los acontecimientos de un juego o la regularidad de una actividad (siempre que no perjudique el operado del jugador de manera irreversible); un feedback significativo y constructivo que no desmoralize el discente en el caso de que no proceda como debería.

Asimismo, según Figueroa Flores (2015), además de la distinción clásica entre motivación intrínseca y extrínseca propuesta por Ryan & Deci (2000), hay otras tipologías de motivación que se



han relevado gracias a numerosos estudios conductos en el ámbito del aprendizaje de las lenguas segundas y extranjeras (se consulte, por ejemplo, Graham 1984, Gardner 1985, Dörnyei 1994 y Ellis 1994): la *motivación instrumental*, es decir aprender una lengua para fines instrumentales como, por ejemplo, hacer carrera, traducir un texto, escribir ensayos académicos, etc...; la *motivación integrativa*, es decir aprender una lengua para ser parte de la sociedad y de la cultura que se está estudiando; la *motivación asimilativa*, es decir aprender una lengua para llegar a ser un miembro indistinguible en la comunidad de los hablantes (pero más conectada al aprendizaje de una lengua segunda y no extranjera, dado que suele requerir un contacto prolongado con la cultura del lugar en el cual se estudia la mencionada lengua).

Desde este punto de vista, según la tipología de motivación, la *gamificación* se centrará en ciertos elementos que permiten al jugador-discente obtener una propia satisfacción personal y proseguir con el aprendizaje. Una motivación de tipo instrumental se puede estimular, por ejemplo, con el conseguimiento de logros y la visualización de los progresos y éxitos cumplidos. Una motivación de tipo integrativo, en cambio, se puede autoalimentar con factores como estatus, liderazgo y competición. Los que, en cambio, son impulsados por una motivación asimilativa encontrarán estímulos en actividades de grupo y que permitan identificarse en un específico papel al interior de la clase.

### 2.3 Beneficios

La *gamificación* puede impactar en manera positiva sobre tres principales dimensiones que están relacionadas con el aprendizaje:

- **La dimensión cognitiva:** Los juegos proporcionan un complejo sistema de reglas a los jugadores con el intento de explorarlas a través el descubrimiento y la experimentación directa. Si aplicáramos este principio en el ámbito de la *gamificación*, así como se puede dominar un juego a fuerza de intentar y intentar otras veces y no solamente con la normal continuidad, así se puede obtener una mayor habilidad en el aprendizaje también. En efecto, gracias a esta mentalidad, se puede afrontar y aprobar desafíos cad vez más difíciles que, en nuestro caso, están representadas por actividades, ejercicios y tareas. Además, gracias a la presencia de objetivos multiples, el jugador puede elegir qué camino emprender para llegar a línea de meta final, puesto que no hay una solución única, sino varias alternativas que pueden coincidir con sus intereses. Sin mencionar que este abanico de alternativas y la presencia de elementos que pueden impulsar el jugador en proseguir o a intentar otra vez (feedback

inmediato, errores no castigados a través una evaluación influyente desde el punto de vista escolástico, barras de experiencia, recompensas tangibles, etc...) facilitan una transformación de la perspectiva de aprendizaje de un estudiante, el cual deberá evaluar todas las opciones posibles durante el desempeño de su formación escolástica (por ejemplo, en los casos en que un sistema tradicional educativo podría enseñar una sola estrategia para completar un ejercicio, el sistema gamificado podría, al contrario, proponer dos o tres alternativas igualmente válidas).

- **La dimensión emotiva:** Los juegos liberan emociones, pudiendo pasar de la alegría a la frustración más completa. Esto, en la *gamificación*, permite impulsar el jugador-discente a proseguir en la actividad y a encontrar en sí mismo el impulso para mejorar. Un contexto apasionante y atractivo puede generar emociones en el discente que pueden llevarlo a descubrir más, como la narrativa en un juego. De hecho, una emoción positiva genera un apaciguamiento por los esfuerzos cumplidos, incentivando el estudiante a continuar su camino y a afrontar desafíos cada vez difíciles. Una emoción negativa, aparentemente contraproducente, puede emplearse adecuadamente si la transformamos en un estímulo positivo para hacer mejor. Esto es posible bajando el riesgo de un impacto negativo sobre el estudiante en caso de fracaso como, por ejemplo, a través la recompensa del esfuerzo cumplido por el jugador-discente (y aquí interviene la mecánica de los niveles y de las barras de experiencia) o con la implementación de un feedback inmediato, directo y sobre todo constructivo. De hecho, «la *gamificación* ofrece la promesa de resiliencia frente al fracaso, remodelando el fracaso como una parte necesaria al aprendizaje, y crea un espacio en el cual se recompensan los esfuerzos, no el dominio. Los estudiantes pueden aprender a ver los errores como una oportunidad sin el miedo de ponerse inermes, asustados y subyugados<sup>18</sup>» (Lee 2011: 3-4).
- **La dimensión social:** Los juegos permiten probar nuevos papeles y identidades distintas de la realidad, pudiendo tomar también decisiones significativas al interior de estos. En la gamificación, el estudiante se encuentra con los demás para confrontarse con respecto a la ejecución de las actividades asignadas. Una confrontación que resulta ser constructiva no solo durante una colaboración (como, por ejemplo, en los trabajos de grupo, donde tenemos la figura del líder que debería dirigir el proyecto y donde cada miembro desempeña un papel específico según sus afinidades y habilidades), sino también durante una competición con los demás (donde el estudiante intenta surgir con su individualidad y con lo que lo caracteriza de

---

<sup>18</sup> Gamification offers the promise of resilience in the face of failure, by reframing failure as a necessary part of learning. [...] and create an environment in which effort, and not mastery, is rewarded. Students [...] can learn to see failures as an opportunity, instead of becoming helpless, fearful or overwhelmed (referencia original).

los demás, elaborando un proyecto basándose en sus puntos fuertes). Por consiguiente, la *gamificación* produce motivación si permite al jugador-discente experimentar un sentido de competencia y conocimiento personal, de autonomía y de pertenencia social. En esencia, poder ser independiente y consciente de su propio valor. Sin además contar que, desde el punto de vista educativo, «la *gamificación* permite a los estudiantes también de identificarse públicamente como aprendientes mientras que juegan. El juego aporta credibilidad social y reconocimiento por los resultados académico-escolásticos, resultados que, en caso contrario, permanecerían invisibles o encima denigrados por los otros estudiantes<sup>19</sup>» (Lee 2011: 4).

## 2.4 Límites de la *gamificación* educativa

Después de haber analizado los beneficios de la *gamificación* educativa, es necesario ahora detenerse en los límites. Primera entre todas, hay el riesgo que esta premie solo el resultado y no el esfuerzo: una excesiva implementación de recompensas corre el riesgo de anular el proceso de aprendizaje, puesto que el estudiante se focalizaría en el desempeño de las actividades y de los ejercicios con el fin de *embelecer* su vitrina de los premios y no para mejorar.

En segundo lugar, debemos considerar que las plataformas digitales existentes proporcionan un límite de personalización. Si pensamos, por ejemplo, en una aplicación como *Duolingo* (de la cual hablaremos en el capítulo 2.5.2), podemos constatar como, por razones de economía, se han excluido diversos elementos, dinámicas y mecánicas lúdicas. Pero incluso si consideramos otras realidades, podemos constatar este límite: por ejemplo, con *Khan Academy*, aunque haya un sistema de medallas y niveles que premia el jugador-estudiante por la terminación de las lecciones de numerosas disciplinas (como en el caso del curso de informática previsto por la universidad Ca Foscari de Venecia para obtener la relativa idoneidad durante la licenciatura), este sitio propone actividad y ejercicios clásicos (desde las pruebas de respuesta múltiple hasta el quizz) que pueden más o menos basarse en videolecciones ya presentes en el panorama de la educación virtual (por ejemplo, vídeos cargados en Youtube) y que se deben desempeñar de manera más o menos interactiva (es decir, mientras que se visiona el vídeo o después haberlo hecho).

Por último, un ulterior obstáculo puede ser la consistente cantidad de tiempo necesaria para realizar una o más actividades que se basan en la práctica de la *sulla pratica* de la *gamificación*. De hecho, se requiere un notable trabajo por parte del docente, dado que debe poseer no solamente los conocimientos asociados a la asignatura que quiere enseñar, sino también de su propia clase (el nivel

---

<sup>19</sup> Gamification also allows students to publicly identify themselves as scholars through playing the game. The game can provide social credibility and recognition for academic achievements, which might otherwise remain invisible or even denigrated by other students (referencia original).

de los estudiantes, edad, intereses, etc...) y, sobre todo, tener habilidades multimediales y técnicas relacionadas a las plataformas y a los programas (crear un quizz en un papel es más fácil que crear un quizz interactivo durante la visualización de una videolección) para obtener un aprendizaje profundo (*Deep Learning*) de los conceptos. En relación con eso, en los últimos años, «el *Deep Learning* permitió un significativo avance de varios segmentos del multimedia, particularmente en el ámbito de las tareas relativas a la elaboración de la habilidad oral, de comprensión auditiva y de interfaz artificial<sup>20</sup>» (Moraes et al. 2019: 152).

Si bien este último factor puede disuadir la utilización de *gamificación*, sin embargo, existen instrumentos de auxilio que pueden guiar al docente en su empleo como, por ejemplo, EVGAS (*Educational Video Gamification Service*). Este soporte (presente como aplicación externa e incluso como plugin) permite clasificar y seleccionar las actividades más apropiadas sobre la base de vídeos que el enseñante mismo carga o graba según la asignatura de enseñanza, recomendando las que resultan ser las más idóneas para conseguir los resultados deseados y, en consecuencia, proponiendo los elementos de la *gamificación* a implementar y poder, al final, verificar los progresos de los alumnos (Moraes et al. 2019).

## 2.5 La gamificación en el aprendizaje de las lenguas extranjeras

El empleo y los efectos positivos de la *gamificación* se detectan aún más en el ámbito del aprendizaje de las lenguas extranjeras considerando el hecho de que «conforme avanza el siglo XXI, el ámbito del aprendizaje e de la enseñanza de las lenguas extranjeras se pone cada vez más orientado a la tecnología<sup>21</sup>» (Figuerola Flores 2015: 33).

En particular, en el campo de las lenguas extranjeras, la *gamificación* permite aún más reforzar competencias y conocimientos lingüísticos, implicar al discente motivándolo, adoptar un enfoque más elástico de aprendizaje y sustener una formación instructiva en un ambiente relajante y juguetón. Esto porque dicha práctica recurre a enfoques, metodologías y estrategias que se han analizado, estudiado y experimentado a partir del siglo XX y de los cuales hablaremos brevemente a continuación.

---

<sup>20</sup> o Deep Learning permitiu significativo avanço de vários segmentos da multimídia, principalmente em tarefas relacionadas a processamento de fala, audição e visão computacional (referencia original).

<sup>21</sup> as the 21st century moves forward, the field of second language learning and instruction has become more technology oriented (referencia original).

### 2.5.1 La educación lingüística: notas históricas

Aunque la lingüística educativa sea una ciencia relativamente joven, son numerosas las teorías de referencia que se ha formulado y que han caracterizado los diversos enfoques a la enseñanza y al aprendizaje lingüístico aproximadamente durante los últimos 200 años. Durante el siglo XIX fue muy difundido el enfoque gramático-tractivo de enseñanza de las lenguas extranjeras donde el estudio lingüístico se basaba exclusivamente en la traducción de frases singulas completamente desadatas una de otra (y luego no había ningún texto de referencia), en la memorización de listas de vocablos, en un método deductivo de enseñanza de la gramática y que no consideraba de ninguna manera la parte oral de la lengua (es decir, no se tenía cuidado de la pronunciación de los términos) (Balboni 2015). Este enfoque anticuado pero, no obstante, permanece todavía en la enseñanza actual también en el campo tecnológico (por ejemplo, con aplicaciones para aprender las lenguas como *Duolingo*, del cual hablaremos en el capítulo 2.5.2).

Seguidamente, en los años Veinte del Novecento, en los Estados Unidos se adoptó un segundo enfoque: el método audio-lingüístico. Este método se caracterizaba por la ejercitación de la lengua en laboratorios dedicados a través ejercicios estructurales orales (que se llaman *pattern drills*) que se grababan y después los se repetía hasta que no se cometieran errores. También es este caso, todavía actualmente permanece una traza de este enfoque (pensamos, por ejemplo, en los ejercicios de pronunciación que las aplicaciones para los dispositivos móviles proponen).

Otra contribución fundamental se debe al enfoque natural desarrollado por Krashen durante los años Ochenta. Entre las características más relevantes de este enfoque tenemos: una forma base o un orden natural del aprendizaje y de la enseñanza de una segunda lengua; una diferencia entre adquisición y aprendizaje de una segunda lengua; la presencia de un periodo o fase de *silencio* y la importancia crucial del filtro afectivo (es decir, un estado mental que puede rendir más difícil o encima impedir el aprendizaje) (Figueroa Flores 2015: 36). En este caso, se puede configurar la *gamificación* según un enfoque natural, puesto que la estructura del sistema mismo sigue un orden lógico de desarrollo de los objetivos, de lo fácil a lo difícil.

Sin embargo, fue con la llegada del enfoque comunicativo que las experiencias de enseñanza de una lengua extranjeras tuvieron un notable impulso, dado que ellas se relacionaban por fin con situaciones reales de vida cotidiana y, por consiguiente, atadas a un contexto auténtico, generando motivación en el estudiante (que, por fin, habría aprendido una lengua para utilizarla concretamente) y, sobre todo, facilitando el proceso de aprendizaje y adquisición (dado que se puede hacer asociaciones más rápida y lógicamente trabajando por campos semánticos o con un ejemplo concreto, especialmente con respecto al léxico).

Grande importancia tuvieron también los enfoques humanístico-afectivos, que han centrado la atención en los aspectos psicológicos y afectivos del estudiante, intentando promover la personalización del aprendizaje a través las emociones, las diferentes motivaciones, las inteligencias múltiples, etc...

De aquí uno de los mayores desafíos que se pone la *gamificación*: intentar construir un sistema que permita ser lo más cercano posible a la realidad y, consiguientemente, resultar motivante.

### 2.5.2 Dos ejemplos de *gamificación* para el aprendizaje lingüístico

Para mostrar claramente en el campo práctico como se manifiestan estos límites de potencial y las posibles soluciones, ante todo presentaremos una famosa aplicación para móviles y smartphones llamada *Duolingo*, después proseguiremos con una aplicación online que también la universidad Ca Foscari ha utilizado en los últimos años: *Kahoot*.

*Duolingo* es un programa para aprender una lengua extranjera, disponible en los smartphones, que conjuga viejos métodos de enseñanza con estrategias modernas de *gamificación*. En efecto, por un lado la aplicación de que estamos hablando propone actividades que se basan en la traducción de textos, en la gramática y en el aprendizaje de vocablos desatados de cualquier contexto (métodos de enseñanza presentes en la segunda mitad del siglo XX), mientras por otro lado presenta elementos típicos de los juegos, como, por ejemplo, un sistema a vidas (el jugador tiene a disposición 3 posibilidades de equivocarse durante el desempeño de una actividad que se configura en más niveles. La terminación de la actividad con éxito permite al jugador obtener una recompensa, mientras que perder todas sus vidas comporta un *game over*, debiendo empezar otra vez desde el principio la actividad) y el espíritu de competición (existe una clasificación que incluye a los amigos y que poseen *Duolingo*, haciendo constantemente una comparación en términos de performance).

Sin embargo, la aplicación *Duolingo* no explota plenamente todas las mecánicas y las dinámicas propuestas por la *gamificación* (probablemente debido a razones de economía, dado que las actividades propuestas no necesitan ninguna mediación humana), como demostrado por Isabel Rego (2015):

Among the gamification elements that are not exploited, the lack of use of the student's context and collaboration among peers stand out. From the point of view of language learning, the lack of use of the learner's context in the design of activities is a very important element. It would be necessary to

further investigate if a learner who completed all the lessons will be a competent speaker, able to communicate<sup>22</sup> (Rego 2015: 9-10).

Con respecto a *Kahoot*, en cambio, ella es una aplicación online gratuita y accesible a los profesores que, aunque pueda utilizarse para cualquiera asignatura, obtiene una gran valoración en el ámbito de las lenguas extranjeras. Así como *Duolingo*, también *Kahoot* recurre a elementos de *gamificación* ya presentes en el sistema (como la presencia de una clasificación general, de un puntaje atribuido según las respuestas correctas y a la rapidez de respuesta, un límite de tiempo para contestar, el empleo de colores para establecer una simbología, etc...) que han contribuido a la consecución de resultados positivos como un incremento de motivación, una revisión más facilitada de la gramática y del léxico, una mejor adquisición de las estructuras y, no menos importante, a un trenzado más denso de relaciones positivas con la asignatura de enseñanza (Veljkovic 2017: 511).

Al contrario, lo que distingue *Kahoot* de *Duolingo* es el hecho de que esta aplicación se configura en un escenario didáctico de clase, que sobre todo requiere el trabajo del profesor para poderla utilizar al máximo, dado que «la disponibilidad de aparatos tecnológicos y digitales no implica una innovación pedagógica en sí misma, ya que se opina el papel del docente como indispensable<sup>23</sup>» (Veljkovic 2017: 515). Esto porque, diferentemente de *Duolingo* donde los ejercicios y las actividades son automatizadas, en cambio, en *Kahoot* es el docente el que debe proponer (como, por ejemplo, esquemas para respuestas múltiples, interfaz de inserción de imágenes, programación de los puntajes, etc...). De hecho, los enseñantes, a medida que crean sus test en forma de quizzes, discusiones o encuestas, deben considerar una específica clase de referencia con sus propias exigencias, nivel de lengua y intereses, proyectando después en una pantalla las preguntas a las cuales los alumnos puede acceder (y contestar) directamente a través sus móviles insertando un código (o PIN) pertinente.

Por esta razón, al docente no se requiere solamente la competencia en la lengua extranjera, sino también debe poseer conocimientos digitales y pedagógicos a través los cuales proponer desafíos a los discentes que no permitan solamente evaluar su preparación como en el caso de una actividad de repaso (que, si bien a nivel individual, es un elemento común con *Duolingo*). Desde este punto de vista, *Kahoot* se distingue de *Duolingo* en cuanto permite también promover el aprendizaje activo de

---

<sup>22</sup> Entre los elementos de la gamificación que no se han explotado, resultan la falta de la utilización del contexto del estudiante y la colaboración entre compañeros. Desde el punto de vista del aprendizaje lingüístico, la falta de la utilización del contexto del aprendiente en la planificación de las actividades es un elemento muy importante. Sería necesario investigar ulteriormente si un aprendiente que ha completado todas las lecciones puede llegar a ser un hablante competente que sabe cómo comunicar (traducción nuestra).

<sup>23</sup> the availability of technical and digital equipment does not imply a pedagogical innovation itself, because of the indispensable role of the teacher (referencia original).

los discentes, influyendo en la participación, el empeño, la motivación y, en algunos casos, en la colaboración (como veremos en la búsqueda de Veljkovic 2017 al capítulo 2.6).

A modo de ejemplo, en el ámbito de las lenguas extranjeras, es posible crear, gracias a *Kahoot*, un quizz que versa sobre la gramática o el léxico donde cada pregunta (configurada a respuesta múltiple) prevé un límite de tiempo de veinte o treinta segundos en un contexto de *flipped classroom* (o *clase invertida*, mejor dicho, cuando se asigna a los estudiantes del material a visionar o consultar en casa en autonomía sobre un tema que el docente no ha afrontado para verificar, seguidamente en clase, si los alumnos han transpuesto los conceptos que han aprendido por su cuenta o si hay lagunas) o como *actividad rompehielos* (es decir, una actividad de introducción a una lengua o a una estructura lingüística con el fin de involucrar activamente a los estudiantes, motivarlos y, en el caso de que se prospectara ser un tema complejo, ponerlos a sus anchas lo más posible).

*Kahoot* presenta, por consiguiente, ventajas notables como: la posibilidad de trabajar también en grupos pequeños; la facultad de no deber instalar ningún software en su propio dispositivo móvil (dado que es suficiente insertar un PIN en el móvil a través el sitio de *Kahoot*, a diferencia de *Duolingo* donde se requiere el descargamento de una aplicación en el smartphone); la facilidad y la rapidez con las cuales se pueden crear preguntas personalizadas (sobrepasando así dos de los límites de los cuales hemos hablado en el párrafo 2.4) pudiendo implementar incluso vídeos y imágenes; la recopilación de las respuestas dadas por cada síngulo estudiante que ha participado a la actividad en forma de hoja de cálculo para proporcionar un feedback individual y colectivo (resolviendo así también el primero de los límites del cual hemos tratado en el párrafo 2.4, dado que no habría solamente una motivación atada a la gratificación a través recompensas).

Sin embargo, incluso *Kahoot*, así como *Duolingo*, tiene sus límites: el empleo continuo y constante en aula puede resultar, en el medio plazo, desmotivador y fatigante, dado que perdería su elemento de novedad. Sin contar que no ayudaría al aprendizaje en el caso de que las preguntas y las respuesta no fueran formuladas claramente, dejando a los estudiantes más dudas que confirmaciones. Por esta razón *Kahoot* se debería configurar como un instrumento de auxilio y no sustitutivo en el aprendizaje de una lengua extranjera.

## **2.6 Investigaciones conducidas sobre la gamificación educativa**

En los últimos diez años, diversas investigaciones sobre la *gamificación* han sido conducidas para intentar desvelar cuáles factores pueden contribuir, en un contexto no lúdico, a la promoción de motivación, empeño y participación de los estudiantes (Seixas et al. 2015).



Estos proyectos pueden tener éxito o menos según la modalidad de combinación de los elementos: si por un lado una eficiente construcción puede aportar ventajas y beneficios, hay también riesgos que calcular como, por ejemplo, el hecho de que imponerla sin crear motivación podría ser considerado, por parte de los estudiantes, como una especie de obligación y, por consiguiente, invalidar los esfuerzos, el peligro de focalizarse demasiado en la recompensas materiales, la dispendiosidad en términos de tiempo para los enseñantes y, sobre todo, una errónea coordinación de los elementos lúdicos que llevaría a un aprendizaje incorrecto de los conceptos que se querían enseñar.

Como veremos más adelante, las investigaciones más relevantes han mostrado resultados contrastantes: en algunos casos la *gamificación* ha aportado beneficios al aprendizaje, mientras que en otros casos, al contrario, su empleo no ha producido resultados significativos o se ha configurado como una experiencia negativa. Esta última situación se debe generalmente a un design mediocre o a una falta de variedad de las actividades o a una temporalidad de la motivación en los discentes que posteriormente no ha sido alimentada y mantenida correctamente.

Para mostrar en el concreto los diversos impactos que la *gamificación* tuvo en el ámbito de la enseñanza de las lenguas extranjeras, reportaremos siete búsquedas de campo importantes tratadas en diferentes publicaciones:

- **Danowska Florczyk (2010):** En este estudio, los autores quieren demostrar la eficacia de los juegos online en el aprendizaje de una lengua extranjera, intentando examinar cuáles son sus puntos fuertes sobre los cuales basarse para insertarlos en un contexto no lúdico a través la *gamificación*. El contexto de estudio es la enseñanza del polaco como lengua extranjera a un hipotético grupo de estudiantes universitarios en Erasmus, considerada una de las cinco lenguas más difíciles del mundo (Danowska Florczyk 2010). La investigación prevé la creación de un juego de rol de estilo histórico con un determinado sistema de reglas en vivo (y no como experiencia online), dividiendo los estudiantes en dos grupos. Cada grupo debe elegir una figura histórica de referencia (que constituiría un avatar) fingiendo encontrarse en un mundo medieval donde hay numerosas misiones construidas por el docente que los alumnos tienen que completar en clase, a saber: quizz, ejercicios y tareas que se pueden desempeñar individualmente o en grupo (una parte del mundo podría ser, por ejemplo, el léxico inherente a las profesiones y a la gramática). El desempeño de dichas actividades prevé la obtención de puntos que se utilizarán como moneda de intercambio para acceder a los objetivos más difíciles que están representados por fortalezas imaginarias. Al interno de las fortalezas, hay ejercicios y tareas más desafiantes (como, por ejemplo, la realización de un

trabajo a mano leyendo un manual de instrucciones) los cuales, una vez que se completen con éxito, permiten la conquista del castillo que garantizará un específico introito de monedas con las cuales poder adquirir ciertos beneficios y estatus en forma de medallas. En este caso, la *gamificación* fue una experiencia positiva porque ha promovido un espíritu de competición y colaboración entre los estudiantes, intentando crear motivación (más extrínseca que intrínseca) en aprender una lengua que resulta ser considerablemente desafiante. La búsqueda conducida es igualmente importante en cuanto representa uno de los primeros pasos hacia la utilización de la *gamificación* en el ámbito de las lenguas extranjeras, demostrando como un juego pueda dar al estudiante una sensación de seguridad y confort, sino también de autonomía y omnipotencia (dado que desempeñar los objetivos con éxito comporta un aumento de la autoestima) y, además, la posibilidad de afrontar los errores con más tranquilidad, sin el miedo de equivocarse (Danowska Florczyk 2010: 5).

- **Osipov et al. (2015):** En esta búsqueda, se ha adoptado la *gamificación* para focalizarse en la producción oral de una lengua extranjera entre inglés, español, ruso y alemán a través el empleo de una aplicación online para los ordenadores llamada *i2istudy*. Esta aplicación consente a los usuarios de emparejarse casualmente sobre la base de la lengua extranjera que quieren aprender: una persona desempeña el papel de enseñante (que suele ser un hablante nativo) mientras que la otra el de estudiante. Disfrutando la tecnología de la conexión peer-to-peer, es posible gracias a este recurso educativo abierto no solamente aprender desde cero una nueva lengua, sino también reforzar el uso. Así como otras aplicaciones online, *i2istudy* presenta elementos de la *gamificación*: una divisa como moneda de intercambio (que funciona como un sistema bancario de crédito y débito, donde enseñar una lengua permite obtener puntos que después se gastan para aprender otra lengua); logros y medallas (por la consecución de lecciones y enseñanzas); un sistema a niveles (es decir, es posible acceder a lecciones virtuales online solamente después de haber completado las lecciones anteriores). Se ha conducido el experimento, durado seis meses, seleccionando un muestreo casual de 1000 – 1500 miembros que resultaban ser activos cotidianamente. El propósito fue evaluar el impacto de los elementos de juego en el aprendizaje de la lengua extranjera y verificar la posibilidad de entretener una conversación inter pares no docentes de lengua en un contexto improvisado. Se han regocido datos cuantitativos durante la observación como el índice de crecimiento de los usuarios, el número de personas dispuestas a enseñar una lengua y las que estaban interesadas a aprenderla. Los estudios han demostrado una fuerte discrepancia entre oferta y demanda de lengua como en el caso del ruso, donde había un gran porcentaje de hablantes nativos rusos dispuestos a enseñar la lengua, pero había pocos usuarios que querían

aprenderlo. Sin contar además que solo el 20% del muestreo total participó al experimento, mostrando una media diaria de 12 minutos de conversación, balanceando entre enseñanza y aprendizaje (mejor dicho, las parejas se alternaban entre el papel de profesor y el de estudiante en las respectivas lenguas). En este caso, la *gamificación* resultó ser una experiencia positiva para los que se empeñaron cotidianamente, gracias también a la presencia del elemento social que la aplicación *i2istudy* aportó, dado que la comunicación necesita de una interacción humana (Osipov et al. 2015), favoreciendo de esta manera un espíritu de colaboración y consiguiendo sustener una conversación improvisada sin notable esfuerzos. Los problemas que han surgido con la plataforma (como, por ejemplo, la pérdida de usuarios inscritos conforme pasaba el tiempo) resultaban no derivados de la aplicación de la *gamificación*, sino de la configuración del mismo recurso online, donde el uso de elementos necesarios para la comunicación como la necesidad de conectarse via webcam y de un micrófono pueden constituir un obstáculo para diversos usuarios, «dado que algunas personas son muy tímidas y no consiguen comunicar con los desconocidos, tampoco cuando se prevén escenarios de comunicación preestablecidos<sup>24</sup>» (Osipov et al. 2015: 76).

- **Shatz (2015):** En esta investigación se ha medido el impacto de los elementos lúdicos en el proceso de aprendizaje de una lengua extranjera, con particular atención a la propensión al riesgo (o *risk-taking*), es decir «una situación donde el individuo debe tomar una decisión que puede llevar a un resultado incierto, con la posibilidad de equivocarse<sup>25</sup>» (Shatz 2015: 227, riportando Bebee 1983). Un ejemplo concreto es la vacilación en el empleo de un elemento lingüístico que se ha afrontado hace poco o de estructuras más complejas. La presente búsqueda ha considerado un muestreo de 526 participantes (360 hombres y 166 mujeres) de edad variable entre los 12 y 53 años. Se pidió a los sujetos entrevistados que se sometieran a un ejercicio mnemónico, mejor dicho aprender definiciones de algunos vocablos en filandés dentro de un cierto plazo de tiempo. Después, se mostraron a los participantes algunas palabras pidiéndoles que transcribieran las definiciones de que se acordaban, atribuyendo un puntaje por cada respuesta correcta. A la conclusión de la actividad, se preguntó a cada sujeto que evaluara algunas características propias (confianza en sí mismo, motivación y ansiedad) y que se sometiera a un cuestionario sobre su tendencia al riesgo. Basándose en la propensión al riesgo, con el fin de evaluar otras variables correlacionadas (como los puntajes), se han dividido los participantes en 3 grupos: baja, media y alta (Shatz 2015). La observación ha

---

<sup>24</sup> since some people are very shy and cannot communicate with strangers, even when provided with pre-defined communication scenarios (referencia original).

<sup>25</sup> a situation where an individual has to make a decision involving choice of different desirability; the outcome of the choice is uncertain; there is a possibility of failure (referencia original).

mostrado como hay una significativa diferencia en términos de prestación, confianza en sí mismo y ansiedad entre los varios grupos, con una ligera diferencia en cuanto a la motivación. A un alto índice de propensión al riesgo correspondía un puntaje y una confianza en sí mismo mayores con una baja tasa de ansiedad, diferentemente de lo que se podía constatar en el grupo con una baja propensión al riesgo. Esto demuestra como la propensión al riesgo es relevante en el panorama del aprendizaje de las lenguas extranjeras, garantizando, por consiguiente, resultados más satisfactorios que los derivantes de las personas adversas al riesgo (Shatz 2015: 229). Para incrementar esta propensión, la *gamificación* podría representar una solución ideal. De hecho, una de sus ventajas principales es reducir a los ojos del discente el peso en cometer un error, el cual se sentiría más inclinado a osar (y, en consecuencia, a cumplir errores). De esta manera, el estudiante se focalizaría más en el proceso de aprendizaje y no en el resultado final (Shatz 2015). Especialmente si configuráramos la experiencia como un videojuego, puesto que los jugadores estarían inmersos en un espacio lingüístico donde podrían ejercitarse y perfeccionar sus habilidades y capacidades en la lengua extranjera, ponerse en contacto con los demás y reducir así la ansiedad y las preocupaciones (como los problemas de pronunciación) para osar más. En efecto, una de las ventajas de los videojuegos es «su habilidad en fomentar la propensión al riesgo, la cual ayudaría los que están empeñados en el proceso de aprendizaje lingüístico<sup>26</sup>» (Shatz 2015: 231). En este caso, la *gamificación* se configuraría como una experiencia absolutamente positiva.

- **Cruaud (2016):** En este proyecto exploratorio de búsqueda, la investigadora se ha focalizado en el estudio de las implicaciones de la *gamificación* en la enseñanza del francés como lengua extranjera a través el uso de una aplicación gamificada basata en el web como medio de soporte a la didáctica tradicional. La aplicación, planificada gracias a una relación colaborativa entre enseñantes, investigadores y proyectistas de materials, adopta un enfoque de tipo funcional-operativo para la realización de tareas que «enfatisa la centralidad del aprendiente, la colaboración entre estudiantes y el papel del docente como facilitador lingüístico<sup>27</sup>» (Cruaud 2016: 334). Presenta los siguientes elementos lúdicos: la agrupación de las tareas (que eran de tipologías distintas, de la escritura de un ensayo hasta la realización de un vídeo proyecto) en varios niveles cada uno de los cuales presentaba misiones para completar; la supervisión constante de los progresos cumplidos a través una barra de experiencia; la atribución de medallas a la conclusión con éxito de las misiones en automático o directamente asignadas por el profesor para premiar la participación o los trabajos bien

<sup>26</sup> their ability to encourage risk taking, which aids those engaged in the language learning process (referencia original).

<sup>27</sup> This approach emphasizes learner-centredness, student collaboration and the teacher as a facilitator (referencia original).

desempeñados; la creación de una chat que permitía la interacción social y el intercambio de informaciones en relación al cumplimiento de eventuales tareas o misiones. La experimentación tuvo lugar en una clase de francés de cuatro horas semanales de 13 estudiantes al segundo año de una escuela secundaria en los suburbios de Oslo, Noruegia, durante el entero año escolástico (desde septiembre 2014 hasta junio 2015). Se han dividido los aprendientes en 4 pequeños grupos, dos de los cuales fueron constantemente supervisados mientras que utilizaban la dicha aplicación durante 12 sesiones que han durado desde septiembre 2014 hasta mayo 2015 para un total de 15 horas. En cada sesión, se entrevistaba al enseñante, mientras que se suministraba a cada estudiante una entrevista de informe final en junio sobre su experiencia con la aplicación y el año escolástico. La presente investigación se distingue por la tipología de datos, puesto que se han recogido datos cualitativos en forma de vídeos y codificados a través un adecuado software de análisis (llamado *Nvivo*), donde cada grabación ha sido secuenciada considerando la tipología de los acontecimientos y de las interacciones que se han presentado (como, por ejemplo, una idea que se ha discutido o una conversación) para verificar la presencia de regularidades. Al final, el estudio se detuvo en dos sub-acontecimientos que se consideraron relevantes, es decir la competición amigable y la organización de las tareas (Cruaud 2016: 335). En este caso, la experiencia de la *gamificación* fue positiva, dado que los estudiantes han reconocido y apreciado ciertos elementos lúdicos (se hace referencia, en una de la conversaciones, a un juego de carreras llamado *Need for speed: Hot pursuit*), focalizándose así en el aprendizaje y adoptando una actitud juguetona, poniéndose en competición uno contra el otro y, sobre todo, no teniendo miedo de equivocarse (como hemos visto en la propensión al riesgo de Shatz 2015).

- **Veljkovic (2017):** En esta investigación se ha propuesto una actividad de repaso utilizando *Kahoot* (de que hemos hablado en el capítulo 2.5.2) a una clase que estudia español como lengua extranjera a nivel B1 en la Universidad de Management turístico y hotelero a Singidunum, Belgrado. Se han elaborado algunas cuestiones sobre vocablos y funciones gramaticales (como el condicional) relacionados con la cocina española, un tema que los estudiantes estaban afrontando y objeto de las cuestiones a las cuales debían contestar a través el empleo del móvil. A la conclusión del test, fue suministrada una encuesta inmediata para constatar la apreciación del instrumento y de la didáctica utilizada en forma de datos cuantitativos y cualitativos. Las estadísticas han señalado un 74,75% de respuestas correctas, con un claro y manifiesto responso positivo (llegando a la humanidad de los consensos) en términos de aprendizaje, participación y motivación, factores que se han medido en una escala

de Likert de 1 a 5 (Veljkovic 2017). En este caso, podemos constatar una experiencia absolutamente positiva de la *gamificación* dado que, gracias a reglas y límites de tiempo, se ha motivado y involucrado al estudiante, aportando diversas ventajas como una difundida actitud positiva en clase, una participación mayor y, sobre todo, puede constituir un óptimo medio de feedback para el enseñante porque «con los resultados proporcionados del juego, los docentes pueden saber si los estudiantes tienen mayores dificultades, o cuales aspectos han asimilado o aprendido a la perfección<sup>28</sup>» (Veljkovic 2017: 515).

- **Harvey Arce (2020):** En esta búsqueda, los investigadores han empleado la práctica de la *gamificación* para l'enseñanza del inglés como lengua extranjera a través actividades basadas en un espíritu competitivo. El objetivo de la búsqueda es demostrar como no solo la competición, sino también la motivación representa un factor clave en la planificación de un instrumento digital, sin la cual no habría un proceso de aprendizaje satisfactorio en los estudiantes y se verificaría un lento y progresivo abandono y renuncia de la asignatura que depende también de otros factores de estrés e desmotivadores como la falta de confianza en sí mismo (Harvey Arce 2020: 196). El instrumento digital de la investigación fue proyectado para sistemas web como soporte a la didáctica tradicional según en enfoque CLIL (*Content and Language Learning*, que integre lengua extranjera y contenidos disciplinares con la práctica de la *gamificación*) y MDA (*Mechanics-Dynamics-Aesthetics*, es decir rendir una o más actividades semejantes a un videojuego, concepto que retomares en el capítulo 3 detalladamente). Gracias a eso, se podían desempeñar numerosas actividades (como ejercicios de relleno, reordenamiento de frases, traducción, asociación imágenes-palabras, etc...) que permitían obtener medallas, puntos, niveles para proseguir en el juego y una posición en la clasificación general creada ad hoc para favorecer el espíritu competitivo. Estas actividades estaban insertadas en un mundo virtual explorable donde se notaban también otros elementos lúdicos como la presencia de enemigos, de personajes no jugables que proporcionaban informaciones, consejos e indicios (o *NPC*), minijuegos, misiones, configuración de la dificultad, recurso a avatares, etc... La observación de campo se realizó en marzo 2020 en una universidad peruana en Arequipa con 114 estudiantes de edad variable (de 16 hasta 35 años) que estudiaban inglés como lengua extranjera con el mismo profesor. Se subdividieron los estudiantes en cuatro grupos compuestos según un criterio casual (dos experimentales y dos de control). El estudio planteaba cinco preguntas de búsqueda. Tres preguntas de investigación estaban relacionadas con la *gamificación* (¿La *gamificación* puede aportar una

---

<sup>28</sup> with these results the game provides, the teachers can also comprehend whether students have more difficulties, or what aspects they have assimilated or learned well (referencia original).

mejoría en el proceso de aprendizaje? ¿Permite conseguir un grado de motivación idóneo? ¿Cómo perciben los estudiantes este instrumento gamificado?) y dos con la competitividad (¿La competición es relevante en el proceso de aprendizaje? ¿Puede aportar mejoras si está en estrecho contacto con la *gamificación*?). Se supervisionó cada grupo para 10 días en sesiones de una hora diaria sobre los mismos argumentos de curso a la terminación de las cuales se sometieron dos tests sobre el dominio lingüístico en inglés para evaluar el concreto conocimiento de los estudiantes: uno antes y uno después del experimento. Mientras que a los grupos experimentales se requería la utilización del instrumento digital, sometiéndose a un tutorial al primer día que explicaba como funcionava esta plataforma, a los grupos de control, en cambio, se entregó un libro en inglés proponiéndoles, como elemento lúdico, un sistema manual de atribución individual de los puntajes para cada intervención correcta en aula. Con respecto a la recolección de datos, se suministraron dos cuestionarios para recoger datos cuantitativos sobre la evaluación respectivamente de la experiencia de la competitividad y de la *gamificación*. Para recoger datos cualitativos no directamente observables, se recurrió al *Alpha de Cronbach* (indicador estadístico que demuestra la fiabilidad del experimento y su reproducibilidad), que «permite medir las cualidades que son observables por estudiante y que son directamente correlacionadas a una específica cualidad no observable<sup>29</sup>» (Harvey Arce 2020: 200). Los resultados han demostrado que hay una evidente mejora en términos de aprendizaje gracias a la *gamificación* en las destrezas de lectura, escritura (con progresos mayores en los grupos experimentales) y de comprensión auditiva (con una marcada distinción), mientras que en el oral no se han notado progresos relevantes. Esto porque el instrumento proporciona el soporte necesario para reproducir y escuchar las palabras grabadas en lengua extranjera para después repetir las, pero no dispone de una función de reconocimiento vocal que pueda corregir la pronunciación y evaluar su corrección, dejando al docente este trabajo cuando está en clase (Harvey Arce 2020: 202). Además, también en la motivación se han constatado resultados positivos, notando que los estudiantes de los grupos experimentales han mostrado un mayor interés y participación en proseguir con el aprendizaje del inglés después de haber utilizado la plataforma. De hecho, según las estadísticas reportadas en la investigación, más del 80% de los estudiantes «es más propenso a utilizar instrumentos gamificados e incluso sentirse más motivado en aprender una segunda lengua a través el empleo de esta metodología<sup>30</sup>» (Harvey Arce 2020: 196). En relación con la evaluación de la

---

<sup>29</sup> It allows the measurement of qualities that are observable for each of the students and that are directly related to that non-observable quality (referencia original).

<sup>30</sup> 81,03% of students are more inclined to use gamified tools and also 82,76% of students feel more motivated to learn a second language using this methodology (referencia original).

experiencia, casi la totalidad de los estudiantes (91,38%) la vió positivamente con la satisfacción de lo que se ha aprendido, mientras que la utilización de un libro didáctico tradicional no fue apreciado. Finalmente, la competitividad, otro elemento clave considerado por la presente búsqueda, ha mostrado algunas diferencias. Si por un lado los grupos de control y los experimentales han considerado la competición como un estímulo para estudiar, por otro lado solamente los grupos experimentales la han visto como un estímulo para aprender también, los cuales han podido desempeñar las actividades online en colaboración y en competición, mientras los grupos de control han preferido el aprendizaje individual. En este caso, basándose en lo que la investigación ha analizado, la *gamificación* se ha revelado ser una experiencia absolutamente positiva y motivadora en el ámbito de las lenguas extranjeras, particularmente si unida a un espíritu competitivo, demostrando como los elementos de juego «ofrecen una mayor ocasión de participación a aquellos estudiantes que no muestran interés en participar<sup>31</sup>» (Harvey Arce 2020: 204).

- **Pinto et al. (2021):** En esta búsqueda empírica, los investigadores se focalizaron en el empleo de la realidad virtual unida a la *gamificación* en la enseñanza de una lengua extranjera. Se han conducido numerosas observaciones de campo en escuelas primarias y secundarias de primer grado con estudiantes que aprendían el inglés como lengua extranjera, evaluando el aprendizaje como variable dependiente principal y utilizando la realidad aumentada (se hace referencia a *Second Life*, un juego de rol que simula la vida real, para conducir un estudio sobre el aprendizaje del inglés que ha implicado también estudiantes universitarios). En la mayoría de los casos, el empleo de la realidad aumentada tuvo un impacto positivo en diversos factores como la performance, la eficacia o la motivación. Sin embargo, se notaron también complicaciones a nivel de salud en el empleo de la interfaz si se prolongaba en el tiempo (Pinto et al. 2021). En este caso, si por un lado la *gamificación* podría contribuir notablemente a la enseñanza de una lengua extranjera, puesto que se aplicaría sobre una tecnología en evolución que se configura perfectamente en una óptica videolúdica (pensamos, por ejemplo, a la cantidad de videojuegos que actualmente ofrecen cada vez más posibilidades de usar una interfaz virtual), de otro lado es necesario, al mismo tiempo, conducir investigaciones más profundizadas y directas para evaluar beneficios y gastos (sobre todo los gastos en términos de salud y económicos porque se trata de un instrumento no accesible a muchas personas).

De estos ensayos hemos constatado como aunque existan diversas maneras para evaluar el impacto de la *gamificación*, se sigue un esquema específico que se configura en las siguientes fases:

---

<sup>31</sup> offer greater participation to those students who are not interested in participating (referencia original).



se eligen los elementos lúdicos que se quieren implementar en la didáctica, se define el grupo de interés para la experimentación, se define un grupo de control, se realizan tests, se formulan hipótesis, se recogen y se analizan los datos. Como hemos descrito hasta ahora a nivel teórico, las investigaciones conducidas han mostrado generalmente como «la planificación de juegos pueda estimular las ganas de productividad y creatividad entre los estudiantes, premiándolos para el tiempo dedicado y la eficiencia<sup>32</sup>» (Nunes et al. 2015: 10).

Por consiguiente, si nuestro intento es crear un sistema de *gamificación* que pueda garantizar un éxito en términos de resultados, de aprendizaje y de motivación, es necesario focalizarse en la planificación entendida como creación y combinación de los elementos, de las mecánicas y de la dinámicas, sobre todo en el ámbito de la educación como afirman Lee e Hammer (2011):

if we are to improve the odds of gamification providing value to schools, we must carefully design gamification projects that address the real challenges of schools, that focus on the areas where gamification can provide the maximum value, that are grounded in existing research, and that address the potential dangers of gamification for both games and schools<sup>33</sup> (Lee 2011: 4).

Por esta razón, después de haber reportado los estudios más relevantes del sector en este párrafo, ahora expondremos un modelo teórico de *gamificación* que realizaremos en diversas fases y siguiendo principios heurísticos que aplicaremos para construir un sistema que pueda implementar los elementos lúdicos más idóneos en diferentes tipos de contexto.

## 2.7 Propuesta de un modelo teórico de *gamificación*

Al definir un esquema que tenemos que seguir en la planificación de un curso que recurre a esta práctica, es necesario acordarse que la idea detrás de la *gamificación* en el ámbito de la instrucción es extrapolar los elementos lúdicos que rinden los videojuegos divertidos y adaptarlos en un contexto de enseñanza, sin utilizar juegos propiamente dichos.

Sin embargo, cuando se crea un curso gamificado, es necesario no solamente comprender lo que rinde los videojuegos divertidos, sino también llegar al fondo de la entera experiencia de aprendizaje, fijando los objetivos y considerando las necesidades de los usuarios-discentes de manera que se ensamble un producto que garantice una participación a nivel cognitivo, social y emotivo. La

---

<sup>32</sup> o design de jogos pode estimular ganhos de produtividade e criatividade entre os estudantes, premiando-os pela dedicação e eficiência (referencia original).

<sup>33</sup> Si queremos mejorar las probabilidades que la gamificación atribuya valor a las escuelas, debemos planificar cuidadosamente los sistemas gamificados para afrontar las problemáticas verdaderas de las mismas, para focalizarnos en áreas donde la gamificación puede proporcionar su máximo valor y para afrontar los peligros potenciales de la gamificación en los juegos y en las escuelas, basándose en búsquedas existentes (nuestra traducción).

*gamificación*, por consiguiente, no es solo un conjunto de mecánicas de juego, sino también se configura como experiencia *tout-court* que estimule al estudiante a empeñarse, a buscar la justa motivación en proceder con su propia formación y a buscar un resultado en los esfuerzos que cumple (Abu-Dawood 2015). De hecho, «un contenido gamificado bien planificado puede resultar adictivo y potenciar la motivación porque involucra a las esferas sociales, cognitivas y emotivas de los jugadores<sup>34</sup>» (Abu-Dawood 2015: 3).

Aunque la escuela parece proporcionar todos los elementos básicos de juego, se ha notado, sin embargo, un problema de fondo. Según Lee e Hammer (2011), mientras que los videojuegos y los mundos virtuales registran un empeño y una participación constante y frecuente en el tiempo por parte de los jugadores (como, por ejemplo, en el caso de MMORPG como Genshin Impact o Elder Scrolls), el ambiente escolar está a menudo sujeto a renunciaciones, fracasos e incluso a *atajos*. En consecuencia, cuando se crea un modelo de *gamificación*, es necesario comprender en cuáles circunstancias los elementos de juego pueden garantizar un aprendizaje por parte del discente, como combinar los elementos, las mecánicas y las dinámicas de juego y, sobre todo, encontrar el canal mejor para proponer el producto final, dado que la *gamificación* ofrece los instrumentos, pero es el docente el que debe saber como utilizarlos para producir resultados que no invalide el tiempo empleado (Lee 2011). Por esta razón, si se transforman en juego las estructuras de su propia clase, se puede crear motivación, empeño y participación en los estudiantes.

Para la realización y la aplicación de un sistema gamificado, presentamos un modelo teórico subdividido en cinco etapas y arraigado en nueve principios heurísticos fundamentales, tomando como referencia el operado de Figueroa Flores (2015) y de Roy y Zaman (2017). Las fases de estructuración del proyecto son las siguientes:

1. **Análisis del contexto y de los usuarios a quienes dirigirse:** ¿Quiénes son los estudiantes? ¿Capacidades anteriores, edad, nivel conseguido de lengua? ¿Cómo es el contexto de clase? ¿Cuántos estudiantes? ¿Cuáles competencias tecnológicas? ¿Cuáles dotaciones tecnológicas posee la clase?
2. **Definición de los objetivos de aprendizaje:** ¿Cuáles objetivos lingüísticos (intermedios y finales)? ¿Cuáles objetivos transversales (habilidad en el trabajo de grupo, de obtener recursos, etc...)?

---

<sup>34</sup> well designed gamified content can be engaging and enhance motivation because they tap into the cognitive, the emotional, and the social areas of the players (referencia original).

- 3. Estructuración de la experiencia:** ¿Cuál es el nivel de partida de los estudiantes (conocimientos previos)? ¿Cuál el nivel de conclusión de cada fase? ¿Qué prever para mantener la mejor de las motivaciones? ¿Qué prever para colmar lagunas?
- 4. Identificación de los recursos:** ¿Cuáles *mecanismos de seguimiento* elegir? (instrumentos para detectar los progresos del estudiante durante las varias fases de aprendizaje) ¿Tal vez la *divisa*? (unidad de medida con la cual evaluar los progresos, por ej. los puntos, tiempo, moneda, etc...). ¿El *nivel*? (para proceder a las fases sucesivas o para completar un objetivo). ¿Las *reglas*? (comportamientos que se deben respetar o prohibir para garantizar un espacio de aprendizaje justo). ¿O el *feedback*? (para verificar los progresos cumplidos) (Figuroa Flores 2015). Para aclarar estos conceptos, ponemos un pequeño ejemplo: suponemos que una clase de estudiantes universitario al primer año de curso de español tiene que conseguir el nivel A2 de lengua como objetivo final. Podemos proponer una serie de actividades que pueden verificar el logro del objetivo a través la atribución de puntos (*divisa*) basándose en los resultados (un puntaje mayor conforme a la cantidad de éxitos) y que den la solución correcta en el caso de que no se haya desempeñado con éxito la actividad (*feedback*). Cada actividad presenta una entrega que, si no se respeta, comporta una penalidad (*reglas*). Una clasificación (*mecanismo de seguimiento*) reportará los puntos obtenidos de todos los estudiantes-jugadores y, cuando acabe el plazo de tiempo previsto, el conseguimiento de un específico puntaje global permitirá aprobar el nivel A2 y proceder con la fase siguiente: el nivel B1.
- 5. Aplicación de los elementos de la *gamificación*:** ¿Cuáles elementos de juego insertar? ¿Se juega individualmente o colectivamente? Por ejemplo, si quisiéramos dar más atención a la individualidad del estudiante, utilizaríamos medallas, límites de tiempo y niveles, mientras que si quisiéramos promover la interactividad entre estudiantes podríamos utilizar una clasificación (Figuroa Flores 2015).

Con respecto a los principios heurísticos a seguir para mejorar la experiencia de la *gamificación*, tenemos:

- **Evitar la obligación de uso del sistema:** No se debe dar al usuario la impresión de estar controlado. De hecho, el usuario se debe encontrar en la condición de que haya la posibilidad de elección de disfrutar el programa gamificado. Una forma de obligación podría afectar la motivación y, por lo tanto, no garantizar los resultados esperados.

- **Proporcionar una cantidad moderada de opciones significativas:** Un sistema que permite una sola elección no otorga la posibilidad al usuario de expandir sus visiones y de lucir su creatividad y ingenio (a menos que la elección en cuestión no se haya construido de manera que permita expresar los valores y la perspectiva del estudiante, como puede ser el ensayo), mientras demasiadas elecciones y posibilidades correrían el riesgo de confundir el estudiante-jugador. Por esta razón, sería mejor proponer un abanico de soluciones, pero limitado y que resulte válido.
- **Establecer metas desafiantes y alcanzables:** Fijar objetivos intermedios y finales alcanzables con un justo empeño y esfuerzo es fundamental para construir un proyecto motivador. Un objetivo demasiado fácil haría perder el interés al discente, mientras que un objetivo demasiado difícil haría que el jugador se abstenga y se bloquee, perdiendo así motivación. Por esta razón, se deben establecer objetivos alcanzables no solo basándose en las competencias adquiridas hasta aquel momento, sino también que puedan ir más allá de la *comfort-zone*.
- **Proporcionar un feedback positivo inherente a las competencias:** Una confirmación de los progresos que sea constructiva y positiva ayuda a construir motivación y induce a la prosecución del aprendizaje, mientras que un feedback negativo puede desalentar el usuario. Sería mejor focalizarse en lo que el estudiante es capaz de hacer más que en la performance, en el resultado. En caso de un fracaso de una actividad, se debe subrayar el lado positivo del trabajo desempeñado, intentando dar consejos al discente sobre cómo poder afrontar al máximo la actividad la vez siguiente de manera que pueda buscar un estímulo para el futuro. Un feedback de este género permite satisfacer la necesidad de competencia del estudiante: de hecho, «en los contextos educativos, se ha descubierto que los aprendientes que se retienen competentes son más persistentes y obtienen resultados mejores de estudio que los que se consideran no competentes<sup>35</sup>» (Roy 2017: 498).
- **Facilitar la interacción social:** Relacionarse con los compañeros a nivel de competición y de colaboración permite al estudiante satisfacer su necesidad de pertenencia a un grupo, de identificarse en la sociedad y de tener un propio valor. En los videojuegos, por ejemplo, esto es visible en los juegos de (o GDR), cuando el jugador entra en un gremio, es decir una especie de grupo que reúne numerosos jugadores con uno o más intereses en común que se pone el objetivo de completar algunas misiones. En cada gremio hay papeles: hay personalidades de liderazgo (los líderes), los que examinan las reclutas, etc... En el ámbito escolástico, «los

---

<sup>35</sup> in educational contexts, learners who experience competence are found to be more persistent and have better study results than learners who feel incompetent (referencia original).

estudiantes que trabajan juntos, comparten experiencias y objetivos comunes, tienen vínculos más fuertes, llevando así a la satisfacción de la necesidad de pertenencia y a la generación de una motivación autónoma<sup>36</sup>» (Roy 2017: 499).

- **No contrarrestar una o más necesidades psicológicas:** Cuando se recurre a la *gamificación*, hay elementos que son más indicados a satisfacer un tipo peculiar de necesidad en comparación con otro (por ejemplo, una clasificación satisface la necesidad de competición). Si por un lado es posible focalizarse en un tipo de necesidad, por otro lado nos acordamos que no debemos crear un obstáculo insuperable para otras tipologías de necesidad. La conciliación de las varias necesidades sería ideal a través la inserción y la combinación de los elementos apropiados (por ejemplo, si quisiéramos conciliar la necesidad de competición con la de colaboración, podemos crear clasificaciones distintas).
- **Alinear la *gamificación* con el objetivo de la actividad en cuestión:** En ámbito escolástico-académico, se apuesta por el aprendizaje del discente en una determinada disciplina. Pero, al mismo tiempo, se debe transformar este aprendizaje en un juego que sea adictivo, divertido y motivador. Sin contar además que la *gamificación* se configura como un soporte en el aprendizaje y no como un factor desviante.
- **Crear un contexto de soporte a las necesidades psicológicas:** Esto permitiría al usuario satisfacer sus necesidades y expresarse sin tener la impresión de estar controlado o limitado. Un ejemplo puede ser la creación de un canal a través el cual el docente puede comunicar con los estudiantes para comprender cuáles elementos no funcionan o mejorar.
- **Rendir el sistema flexible:** Un sistema gamificado, para resultar eficaz y sobre todo motivador, debería implementar un cierto grado de flexibilidad que ayude a la adaptación de las preferencias y de las exigencias personales del usuario, dado que cada persona posee características y peculiaridades propias. En lo específico, si un estudiante prefiere cimentarse contra los demás en el desempeño de las actividades, el programa debería permitir la oportunidad de competir, así como debería incluir una alternativa en el desempeño de las actividades para los que prefieren actuar según sus tiempos, individualmente. En el ámbito de los videojuegos, un ejemplo concreto es la modalidad jugador síngulo y multijugador, donde en el primer caso el jugador se aventura en los desafíos solo, mientras que en el segundo caso puede interactuar con los demás a nivel colaborativo (cumplir las misiones todos juntos) o competitivo (terminar las misiones en un plazo de tiempo menor que los demás)

---

<sup>36</sup> learners who work together, sharing experiences and a common goal, have stronger bonds, resulting in relatedness need satisfaction and autonomous motivation (referencia original).

Basándose en las fases y en los principios cardinales anteriormente expuestos, según nosotros, se ritiene que el método mejor para estimular a los estudiantes en el aprendizaje en una disciplina (que en nuestro caso es una lengua extranjera) es a través la planificación de un videojuego creado ad hoc para un determinado contexto (considerando, por consiguiente, una específica clase, un nivel preestablecido de competencias que se han conseguido y el material escolástico que se está utilizando como los manuales). Un videojuego que concilie no solamente el aspecto lúdico (niveles, medallas, etc...), sino también el aspecto educativo escolástico (o. en el caso de que se propusiera a estudiantes universitarios, académico) y que, por su naturaleza, no se configuraría como un juego propiamente dicho (puesto que se planificaría solo para un determinado contexto que no se puede extender a otras realidades). En el capítulo siguiente, propondremos la planificación de un videojuego ad hoc para el aprendizaje de una lengua extranjera en un específico contexto, partiendo de la consideración de todos los factores discutidos hasta aquí.

## Capitolo 3

### I videogiochi nell'educazione linguistica

In questo capitolo, andremo nel dettaglio della progettazione di un videogioco, mostrando tutti i passaggi salienti sia a livello linguistico (giustificando le scelte compiute nel creare certi esercizi e attività nonché il ricorso a determinati elementi ludici) che a livello tecnico (spiegando come si creano certe attività, come si inseriscono le animazioni, gli eventi, ecc.).

Per la presente ricerca è stato creato un percorso didattico dimostrativo su un argomento specifico (cibo e cucina) da affrontare in una ipotetica classe di lingua spagnola di livello A1+/A2 di un istituto secondario di primo grado. Particolare attenzione è stata prestata agli elementi lessicali e grammaticali facenti parte del sillabo di una classe di quel livello.

Per poter ottenere un risultato soddisfacente sia a livello di motivazione (così come di coinvolgimento e impegno da parte dei discenti) che di esiti (in quanto anche l'acquisizione di conoscenze e competenze a livello linguistico è un obiettivo da raggiungere) è stato necessario decidere quale genere di videogioco sviluppare. Di seguito, riportiamo le principali tipologie esistenti nel panorama videoludico secondo la classificazione presente in *Impulsi digitali* (n.d.)<sup>37</sup>:

- **Azione e avventura:** In questo genere, l'intrattenimento del giocatore è garantito dalla presenza di un mondo magico e avventuroso, dove lo stesso dispone di un alter ego digitale con cui compiere una serie di azioni, prendere delle decisioni e risolvere degli enigmi. Mentre nei giochi di avventura si predilige di più l'aspetto di riflessione rispetto al movimento, avendo dei sottogeneri quali l'avventura testuale (dove abbiamo una serie di immagini più o meno animate con testi di notevole lunghezza che ci permettono di proseguire nella storia e di comprenderla) e grafica (dove abbiamo un personaggio che dobbiamo indirizzare con il mouse verso un oggetto o uno specifico luogo in cui andare perché interagisca con l'ambiente che lo circonda) senza pericoli imminenti, nel genere d'azione invece abbiamo un aspetto più adrenalinico, dove meccaniche di gioco emozionanti coesistono con sfide e combattimenti all'ultimo sangue. Si tratta di due generi molto apprezzati dal pubblico, specie dai più giovani poiché rappresentano un ottimo mezzo per impegnarsi e mettersi alla prova. Per dare un'idea di come si configura un gioco appartenente a queste categorie, menzioniamo la serie *Monkey Island* per l'avventura, mentre per i giochi d'azione citiamo *The Legend of Zelda*. Nel nostro

---

<sup>37</sup> Per una visione d'insieme più agevole, si rimanda ad una tabella comparativa riassuntiva dei seguenti generi videoludici presente al seguente link: <https://drive.google.com/file/d/1-j0-eOXd0BLue8PTPm5zll2XFqcdSvPK/view?usp=sharing>

caso, per creare un videogioco che applichi la *gamification*, questi due generi avrebbero degli elementi assolutamente indispensabili, in particolar modo quello di avventura grazie ai rompicapi e alle decisioni da poter prendere, ma allo stesso tempo si potrebbe fornire quella parte di emozione e suspense che solo la freneticità dei giochi d'azione può dare.

- **Jump n' run:** In questo genere, conosciuto più comunemente come platform, il giocatore si muove, attraverso un personaggio, in un ambiente di gioco lineare, saltando e correndo su delle piattaforme, affrontando ostacoli sempre più difficili per passare di livello in livello. Seppur vi sia una dimensione adrenalinica come nei giochi d'azione, molti di questi titoli non rappresentano delle vere e proprie sfide in quanto offrono meno spazio di movimento. Per rendere più chiari i concetti espressi, riportiamo un esempio di gioco platform famoso: *Super Mario*. Per il nostro studio, il platform potrebbe avere delle impostazioni che lo renderebbero usufruibile ai discenti più giovani (dato che il livello delle sfide è solitamente più basso e adatto ad un pubblico più piccolo), ma non darebbe alcuna utilità ai fini dell'apprendimento linguistico (non si potrebbero configurare attività relative alla lingua straniera con dei semplici salti in testa ai nemici) se non in casi isolati.
- **Giochi di ruolo:** In questa tipologia la parte narrativa è assolutamente rilevante, assumendo spesso dei toni di una storia epica e drammatica. Il giocatore assume un ruolo centrale, possiede un avatar che è molto personalizzabile dato che si deve identificare il più possibile nel personaggio che dovrebbe rappresentare, compiendo delle scelte molto importanti che potrebbero modificare anche notevolmente il corso degli eventi. Un esempio di gioco di ruolo conosciuto è rappresentato dalla serie di *Final Fantasy*. Il gioco di ruolo rappresenterebbe senza dubbio un modello ideale di videogioco per applicare la *gamification* in quanto garantirebbe la motivazione, l'impegno e il coinvolgimento del discente ai massimi livelli (poter decidere il destino del mondo virtuale in cui si è immersi risulta essere una tentazione allettante). Il problema principale sarebbe costituito dalla complessità nel realizzarlo e nelle tempistiche: un gioco di ruolo necessita non solo di una trama ben ordita, ma anche di diversi luoghi dove il giocatore possa recarsi, la creazione di un mondo aperto esplorabile e la presenza di personaggi non giocanti che aiutino lo studente nella sua missione. Inoltre, i giochi di ruolo sono conosciuti per essere "dispersivi" in quanto presentano una miriade di missioni secondarie, slegate completamente dalla storia principale, nonché per essere parecchio longevi: elementi questi che renderebbero inadatto il creare un livello dimostrativo. Per questo motivo, la scelta di tale genere sarebbe da scartare, non escludendo tuttavia un suo ricorso in futuro in occasione di un maggior tempo di studio e di ricerca a disposizione.



- **Giochi di corse e sport:** Questo genere, come il nome stesso suggerisce, prevede che il giocatore utilizzi dei personaggi o dei veicoli per potersi allenare e gareggiare contro altre persone. Si configura come il genere che più sviluppa lo spirito competitivo e collaborativo rispetto agli altri (basti pensare, ad esempio, ad un gioco di calcio come la serie di *Fifa*: possono esserci due persone nella stessa squadra che si alternano i giocatori oppure uno contro l'altro per dimostrare chi è il migliore). Anche dal punto di vista di dinamiche che possono scaturire, il genere dei giochi di corse e sport sembra essere una scelta adeguata per poter proporre un'esperienza videoludica intrattenente. Tuttavia, per gli scopi che stiamo perseguendo per la nostra ricerca, un gioco di corse e di sport non è la scelta giusta per applicare la *gamification* in quanto, sebbene sia motivante e accattivante favorendo pure uno spirito di gruppo o di contrasto amichevole, esso non darebbe spazio alcuno all'apprendimento di una lingua straniera. Infatti, se prendiamo ad esempio un gioco di corse quale *Need for Speed: Hot Pursuit*, possiamo notare come sia facilmente intuibile cosa fare e come procedere senza avere alcuna conoscenza testuale: si possiede una macchina con cui vincere le gare. Di conseguenza, il giocatore non avrebbe alcun stimolo a concentrare la sua attenzione su quello che i personaggi dicono o su come si può tradurre il termine in un'altra lingua perché, per l'appunto, l'azione principale è già di per sé chiara (ancor più che in un jump n' run). Sempre che il nostro intento non sia quello di insegnare il lessico specifico di quel settore (ad esempio, si potrebbe far apprendere il lessico sullo sport creando un minigioco basato sul modello di *Wii Sports*, dove l'utente ha a disposizione più discipline sportive in cui cimentarsi).
- **Giochi sparattutto:** In questi videogame, chiamati anche shooter, il giocatore si immedesima in un personaggio in prima o in terza persona (ossia la telecamera solitamente è alle spalle del protagonista, rendendo l'immedesimazione parziale) con l'obiettivo di affrontare e vincere dei combattimenti utilizzando soprattutto delle armi in un contesto più o meno immaginario. Di solito, gli obiettivi prevedono l'uccisione di uno o più nemici sparandogli contro e bisogna cercare di sopravvivere senza venire uccisi dall'avversario. Esistono anche degli sparattutto in cui si valorizza lo spirito di squadra e competitivo (come nel caso di *Team Fortress 2* che avevamo menzionato nel capitolo 1) oltre che a quelli che prediligono l'individualità (come nel caso di *Doom*, gioco ambientato in un mondo pieno di demoni). Se dovessimo considerare questo genere per una sua applicazione concreta nell'ambito della *gamification*, lo sparattutto non è un'opzione considerabile in quanto, così come per i giochi di corse e per i platform, se da un lato la dimensione adrenalinica e motivante è evidente, dall'altro manca una componente di apprendimento perché, per l'appunto, anche in questo caso le azioni sono

immediatamente intuibili, senza necessità di uno sforzo da parte del discente per capire come procedere.

- **Videogiochi di simulazione:** Questa branca si caratterizza per situazioni di vita reale ed eventi che vengono trasferiti sul piano digitale. Avendo accennato parzialmente a questo genere nel capitolo 1.6 parlando di *The economy game*, abbiamo visto come questo genere possa trovare spazio nel campo della *gamification*. Tuttavia, un videogioco di simulazione si concentra su un elemento concreto dell'esistenza umana come il lavoro, l'ambito economico, il settore medico, ecc. Di conseguenza, si tende a valorizzare l'aspetto pratico delle attività, una certa manualità che, nel settore delle lingue straniere, non è di per sé sufficiente. Se il nostro obiettivo fosse quello di insegnare un mestiere o di utilizzare un certo strumento, senza dubbio il videogioco di simulazione sarebbe la scelta perfetta. Sebbene vi sia questo elemento non a favore, non ci riserviamo di escludere completamente la possibilità di considerare qualche elemento di questo genere da implementare non solo in un videogioco delle lingue straniere, ma anche nel livello dimostrativo di cui parleremo successivamente in questo capitolo (si potrebbe pensare ad esempio ad una sorta di minigioco culinario in cui seguire una ricetta e procedere, passo dopo passo, a preparare un certo piatto).
- **Sandbox:** Questo genere di videogame indica quei prodotti ludici in cui esistono livelli e mondi apertamente e liberamente esplorabili, senza alcun vincolo né nel completarli né nell'approccio da seguire per proseguire. Il giocatore si ritrova immerso in uno spazio virtuale con a disposizione un enorme quantitativo di strumenti con cui interagire, dandogli la possibilità di agire come meglio crede sul mondo stesso. Degli esempi che abbiamo già menzionato nel capitolo 1 di questo genere di videogiochi sono *Minecraft* e *Terraria* (che si configura essere simile a *Minecraft*, ma in due dimensioni e con elementi innovativi). Così come per i videogiochi di simulazione, abbiamo già appurato come è possibile, con le dovute trasformazioni, adoperare il genere sandbox nella *gamification*. Ma proprio per lo stesso motivo (la grande importanza e rilevanza della manualità delle attività da svolgere), questa tipologia non si configurerebbe bene in un panorama di apprendimento per le lingue straniere se non con un approccio CLIL (*Content and Language Learning*, combinando cioè l'insegnamento di una materia non di lingua e dei suoi contenuti attraverso l'uso e l'apprendimento di una lingua straniera).
- **Giochi di massa online (o MMO):** Si tratta di una categoria infinita che comprende vari generi tra cui, oltre a quelli precedentemente menzionati, anche altri come quelli di strategia e in tempo reale (situazioni in cui il giocatore gestisce un personaggio, una squadra o un'intera città con l'obiettivo di progredire e prevalere sugli altri) oppure i MOBA (da Multiplayer

Online Battle Arena, giochi in cui l'utente manovra un personaggio che, diventando sempre più forte nel corso della partita, deve vincere contro altri giocatori, di solito in squadre da 3 o 5 giocatori). Dato che la *gamification* si configura come una pratica da utilizzare nell'ambito dell'educazione e, di conseguenza, per uno specifico target di persone, è inconcepibile pensare di poter creare un videogioco online che coinvolga una moltitudine di persone. Questo non solo per la realtà dei fatti (non si avranno mai delle classi con migliaia di persone), ma anche per questione di effettiva progettazione del gioco stesso (non è facile configurare i collegamenti online necessari, specie per chi non ha dimestichezza con i linguaggi informatici o con la programmazione ludica).

- **Videogiochi ibridi:** Questo è un genere molto recente, includendo una vasta gamma di videogiochi dove non è possibile tracciare una chiara linea di demarcazione. In seguito all'evoluzione del mercato e della crescita dell'utenza, esistono sempre più giochi che adottano elementi di uno o dell'altro genere, cercando di venire incontro alle esigenze di tutti. Non è raro trovare un gioco di azione che preveda una sezione dedicata anche alle corse d'auto come *GTA*, così come giochi platform in cui vi sono delle meccaniche tipiche degli sparatutto come in *Metroid*. Questi prodotti ludici prendono dunque in considerazione molti fattori e valutano con cura diversi aspetti per creare un risultato non solo coinvolgente e motivante, ma anche innovativo. Proprio questa eterogeneità di elementi, dinamiche, meccaniche e componenti tra cui poter scegliere è quello che ci spinge ad optare per questo genere nella progettazione del livello dimostrativo del presente studio: nell'ambito della *gamification* per l'apprendimento delle lingue straniere, un videogioco ibrido permetterebbe di implementare svariate attività ed esercizi di qualunque tipo (dalle mini-simulazioni ai quiz, fino a giungere ai rompicapo), creando un contesto motivante e coinvolgente (come quello di un gioco di ruolo o di un gioco di avventura) che garantisca una certa sfida al discente-giocatore (come se fosse un gioco di azione).

Alla luce di quanto analizzato, la nostra scelta pertanto è ricaduta su un genere ibrido di videogame, con particolare attenzione agli elementi forniti dalle categorie avventura e azione. Questo genere, dove si denota una certa dinamicità negli spostamenti e nelle decisioni del giocatore, prende il nome di *avventura dinamica*.

### 3.1 La leggenda dei semi di camelia rosa: il videogioco nella *gamification*

A causa dei limiti dovuti alla recente situazione pandemica, non è stato possibile condurre una ricerca sperimentale che permettesse di raccogliere dati in una o più classi. Il lavoro di progettazione che verrà qui presentato è dunque una proposta didattica per ora ancora astratta ma che ci auguriamo di poter sperimentare in un futuro.

Il videogioco, intitolato *La leyenda de las semillas de camelia rosa*<sup>38</sup>, prevederebbe una serie di livelli raggruppati in capitoli, ognuno dei quali, oltre a permettere di proseguire con una trama accattivante, dovrebbe affrontare un'unità didattica di un manuale utilizzato per l'insegnamento della lingua spagnola in una classe di seconda media italiana di livello A1+/A2 nel corso dell'anno scolastico. Si presuppone, infatti, che gli studenti che usufruiscano del videogioco stiano per concludere l'anno scolastico e stiano dunque procedendo ad un ripasso finale di tutti gli argomenti affrontati sinora, avendo di conseguenza la coesistenza, nello stesso capitolo, di elementi che potrebbero esser stati studiati in contesti diversi (come, ad esempio, il passato remoto, che può essere stato insegnato nell'unità didattica relativa alle esperienze e ai viaggi, nel capitolo relativo alla cucina).

Abbiamo progettato un breve percorso didattico (demo) prendendo come riferimento di partenza il modulo 5 (*¿Tomamos algo?*) del manuale di spagnolo *En acción 1* (Nivel A1 y A2) (casa editrice EnCLAVE-ELE, 2010) per la parte inerente al lessico e alle funzioni comunicative (come ad esempio vocaboli di frutta e verdura, piatti tipici della cucina spagnola, modi per ordinare al ristorante, seguire una ricetta, ecc.), mentre ci si è ispirati, per la parte di grammatica, al capitolo sul passato remoto della *Gramática básica del estudiante de español*. (casa editrice Difusión, 2017)

### 3.2 La configurazione generale del gioco

Il videogioco è stato realizzato con un software chiamato *Clickteam Fusion Developer 2.5*. Questo programma permette di creare e progettare dei videogame in due o tre dimensioni, filmati video, database di raccolta dati nonché applicazioni sia per computer sia per smartphone e dispositivi mobili con un sistema molto semplice da imparare, ma difficile da padroneggiare. A differenza di altri prodotti del panorama di progettazione videoludica, infatti, non si basa sulla digitazione di codici e di stringhe di comando per creare le varie animazioni, per configurare gli eventi e per gestire le meccaniche di gioco (se non in alcuni, rarissimi casi), bensì si avvale di un sistema che predilige un

---

<sup>38</sup> [https://drive.google.com/file/d/1KKGvgjXXIzDXBmFMMkz0IGDko\\_pIpUIp/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1KKGvgjXXIzDXBmFMMkz0IGDko_pIpUIp/view?usp=sharing) (link diretto al gioco)

aspetto pratico di costruzione: si realizzano le proprie animazioni attraverso una sequenza di immagini importate oppure disegnate dallo sviluppatore; si scelgono le componenti e le meccaniche da implementare tra una lista di quelle disponibili (punteggio, contatori, timer, vite, ecc...); si stabiliscono gli eventi attraverso un'apposita griglia che offre diverse opzioni a seconda dell'elemento che si considera (come, ad esempio, per le vite, dove abbiamo una condizione che ci permette di stabilire cosa succede quando queste scendono a zero).

Una volta che si installa il programma e lo si avvia, si può iniziare direttamente a creare il proprio videogioco.

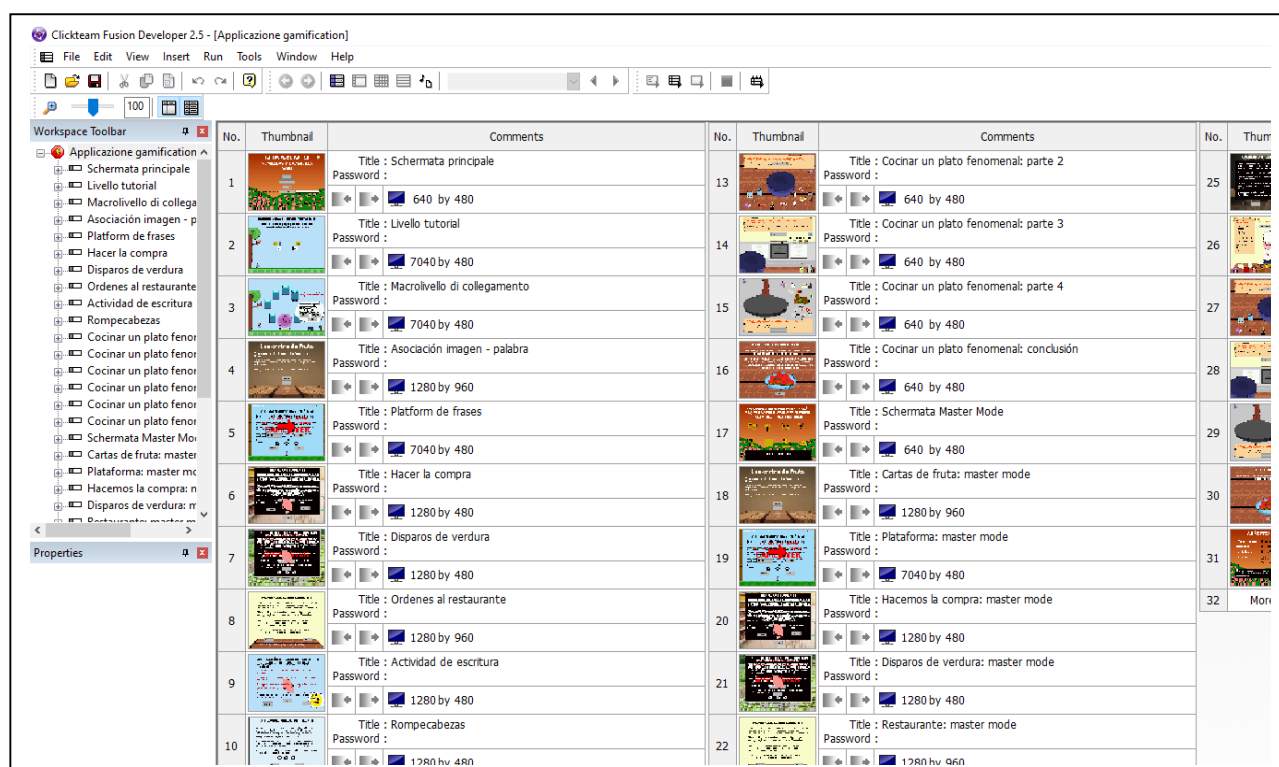


Figura 1: Schermata principale di tutte le sequenze che compongono il videogioco, chiamata *Storyboard*. Sul lato sinistro, si vede un elenco di tutte le sequenze, mentre al centro abbiamo le singole sequenze a cui accedere.

La Figura 1 mostra la schermata delle sequenze, chiamata *Storyboard*, da cui è possibile aggiungere o rimuovere una sequenza di gioco per poi configurarla al suo interno.

Prima di proseguire è necessario fare un'importante distinzione tra sequenza e livello. Mentre per livello si intende una parte di gioco distinta dalle altre che consente di avanzare nelle varie fasi della storia (si rimanda a “Progressione per livelli” al capitolo 1) e che quindi è rilevante per il giocatore per verificare il suo progresso, la sequenza invece è una schermata che contribuisce al funzionamento del videogioco. Una sequenza, dunque, può coincidere con un livello (o addirittura, più sequenze possono costituire un livello), ma può anche rappresentare altro: un fattore di interconnessione tra le varie parti del gioco (come, ad esempio, la schermata del menu principale o

dei titoli di coda); una zona bonus esterna (come, ad esempio, una schermata in cui è possibile accedere a tutti i livelli immediatamente e rigiocarli, chiamata *Master Mode*); un livello già esistente ma collegato al gioco in maniera differente (per esempio, è stata creata una seconda versione di tutti i livelli in modo tale che, se vi si accede attraverso la schermata della *Master Mode*, questi, una volta conclusi, rinviino alla schermata della *Master Mode* e non, come nella prima versione, ad un'altra schermata). Alla luce di questa distinzione, il videogioco *La leggenda* prevede 31 sequenze, ma solo 8 livelli di gioco.

Una volta aggiunta una sequenza, è possibile poi personalizzarla aggiungendo, disegnando o importando componenti e meccaniche di gioco in un'apposita schermata (con un semplice click del mouse), come mostra la Figura 2.

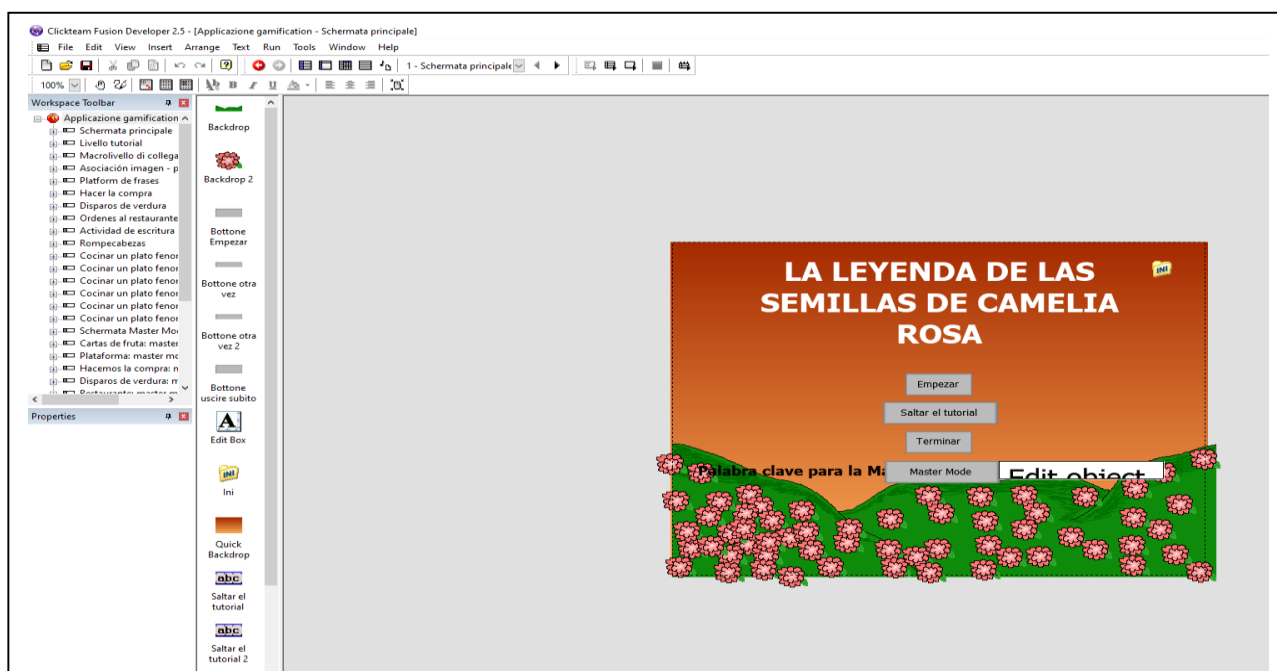


Figura 2: Finestra dove si può personalizzare una singola sequenza, chiamata *Frame editor*. Sul lato sinistro, si vedono tutti gli elementi e le meccaniche presenti, mentre al centro abbiamo la finestra di gioco che mostra come gli elementi sono stati disposti.

Nella finestra illustrata nella Figura 2, dunque, si possono vedere quali elementi sono stati implementati e come apparirebbero nella schermata di gioco una volta che avviamo il livello per il test (o per giocarlo). Tuttavia, come si può notare nell'immagine, alcuni elementi sembrano esser sovrapposti uno all'altro, dando quindi la sensazione che, quando proveremo il livello, ci sarà un problema di visualizzazione. In realtà questo è risolvibile grazie ad una terza e ultima schermata importante, quella ovvero relativa agli eventi, dove potremo configurare delle condizioni, dei termini e dei modi con cui non solo potremo determinare come questi elementi e meccaniche appariranno all'interno del gioco, ma anche poter implementare e realizzare quelle dinamiche, quelle emozioni

che rappresentano il fulcro della motivazione, dell’impegno e del coinvolgimento del giocatore-discente.

Ci apprestiamo dunque a mostrare la schermata degli eventi in un’apposita immagine, si veda Figura 3.

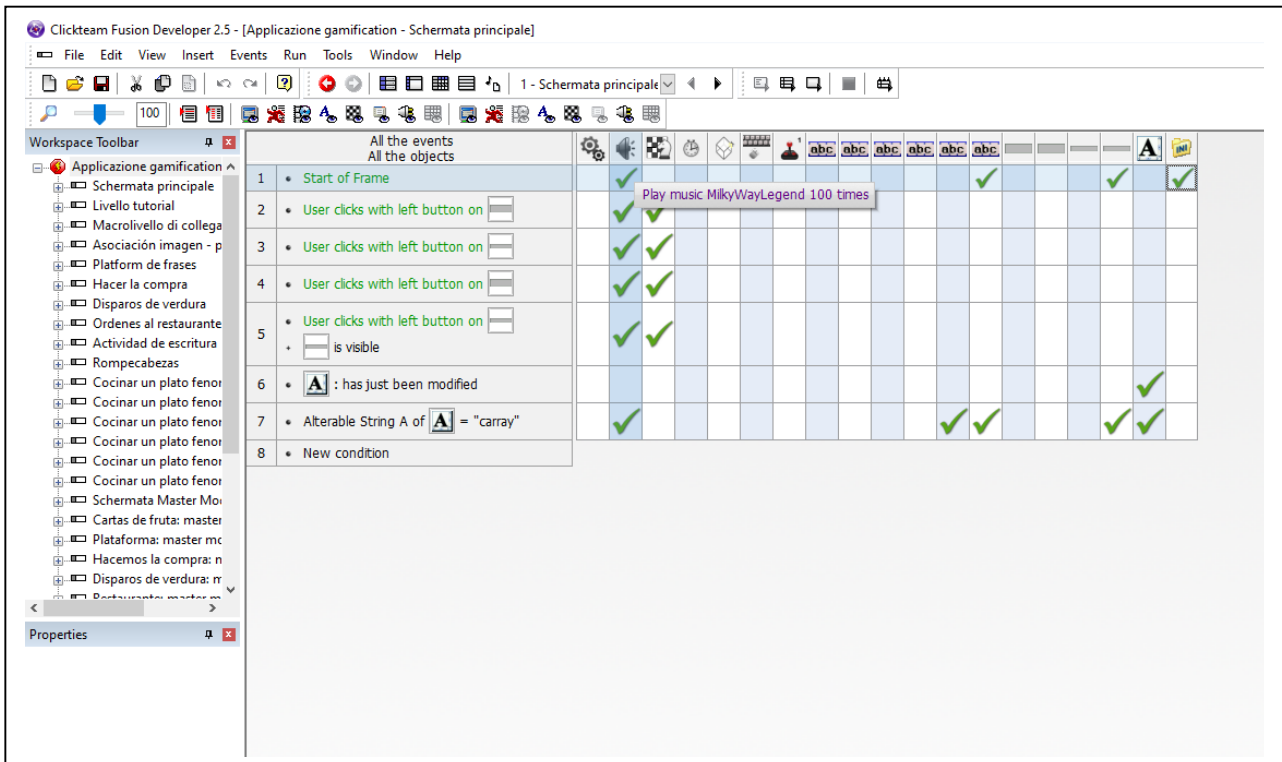


Figura 3: Schermata degli eventi che si possono programmare all’interno di ogni singola sequenza, chiamata *Event editor*. La griglia mostra tutti gli eventi sotto forma di elenco numerico con gli elementi inseriti.

Abbiamo preso come esempio di riferimento la griglia degli eventi del menu principale del videogioco *La leggenda*. In questo caso ci sono 7 eventi che contraddistinguono questo livello (che vedremo approfonditamente nel paragrafo successivo) e determinano come si devono “comportare” gli elementi di gioco. Mentre nella parte sinistra della griglia abbiamo tutte le condizioni in un elenco numerico, a destra invece possiamo decidere gli effetti che si verificano per tutti gli elementi inseriti nel livello (sia quelli all’interno della schermata di gioco sia quelli lasciati all’esterno), elementi facilmente riconoscibili grazie ad un’immagine di anteprima e ad una nomenclatura specifica definita dal software (o dallo sviluppatore poiché ha la facoltà di rinominare ogni oggetto). Facendo un piccolo esempio nel caso specifico, abbiamo stabilito che all’inizio del livello (*Start of Frame*) si verificheranno alcuni eventi come, ad esempio, rendere alcuni oggetti invisibili oppure, se consideriamo l’evento sottolineato nell’immagine, suonare una specifica musica per un certo numero di volte (*Play music*).

Dopo aver spiegato quali sono le schermate attraverso cui è possibile realizzare un videogioco avvalendosi del software soprammenzionato (e che serviranno come riferimento per comprendere la spiegazione delle meccaniche, delle componenti e delle dinamiche di ogni singolo livello), vediamo ora quali sono le singole parti che compongono *La leggenda* e che andremo ad analizzare approfonditamente in diversi paragrafi:

- **Menu principale (trattato nel paragrafo 3.3):** È la schermata iniziale da cui il giocatore-discente inizia la sua esperienza di *gamification* legata all'apprendimento di una lingua straniera. Da qui si può accedere al gioco, uscire dall'applicazione oppure entrare in una zona bonus speciale.
- **Tutorial (trattato in 3.4):** Costituisce il punto di partenza per godere appieno dell'esperienza videoludica. Si tratta, infatti, di un "livello" che consente al giocatore di capire come muoversi all'interno del gioco e, soprattutto, per permettergli di prendere dimestichezza con i comandi.
- **Mondo di collegamento (trattato in 3.5):** Assieme al tutorial, rappresenta la parte giocabile che non fornisce alcun progresso tangibile al giocatore, ma che gli permette di godere in maniera più piacevole e agevole dell'esperienza videoludica di apprendimento. In questa sequenza, lo studente può muoversi all'interno di uno spazio circoscritto interattivo per entrare nei vari livelli di gioco oppure per cercare degli aiuti sostanziali che lo aiuteranno ad affrontare al meglio gli esercizi e le attività proposti.
- **Livelli di gioco (trattati in 3.6):** Rappresentano l'ossatura vera e propria del gioco, delle fasi che il giocatore deve superare per poter completare la sua esperienza (e il suo apprendimento). Il videogioco prevede 8 livelli che sono: *Las cartas de fruta*; *Un plataformas de gramática*; *Hacemos la compra*; *Un huerto agitado de verduras*; *Pedir algo en el restaurante*; *Un pequeño espacio de escritura*; *Un rompecabezas de rescate*; *Cocinar un plato fenomenal*.
- **Master mode (trattato in 3.7):** Essa costituisce la ricompensa finale al giocatore che ha completato il capitolo dimostrativo (ovvero gli 8 livelli di gioco). In questa zona speciale, che è accessibile ad una certa condizione dal menu principale, il giocatore-discente può rigiocare in qualunque ordine e senza alcun limite i vari livelli di gioco, potendo selezionare con un semplice click l'attività desiderata.
- **Titoli di coda (trattato in 3.8):** La parte finale che riporta, nel rispetto dei diritti d'autore, i contributi che sono stati apportati all'interno del gioco sia da parte dello sviluppatore stesso che da terze fonti (come, ad esempio, nel caso di suoni e musiche).



Ogni singola parte sarà corredata di immagini e foto che saranno reperibili in un file separato<sup>39</sup>.

### 3.3 Menu principale

Riprendendo le Figure 2 e 3, abbiamo visto come si presenta il menu principale sia a livello visivo (Fig. 2) che a livello di impostazione strutturale (Fig. 3) nel corso della progettazione. In questo sottocapitolo vedremo quali sono gli eventi inseriti, spiegando il perché di queste scelte.

Innanzitutto, come punto di partenza, è necessario implementare degli effetti che si verifichino all'inizio della sequenza (e, in questo caso, del gioco). Per questo motivo si è inserita la condizione *Start of Frame* che, come abbiamo accennato nel precedente paragrafo 3.2, consente al gioco di provocare certi effetti una volta avviato il programma. Nello specifico abbiamo previsto che, oltre all'avvio di una musica di sottofondo, alcuni elementi di gioco risultassero invisibili ovvero il bottone per accedere alla *Master Mode*. Questo perché si vuol dare al giocatore uno stimolo concreto per completare il gioco: quello di ottenere una ricompensa, non sapendo che cosa sia questa modalità (infatti, solo chi legge questo elaborato ha già idea di che cosa sia poiché accennato precedentemente). Spinto dalla curiosità, lo studente si spingerà a sfruttare appieno tutte le potenzialità del prodotto videoludico, sia per una questione personale e pratica (il piacere di giocare e di apprendere attraverso il gioco) che per un obiettivo finale (finire il gioco per sbloccare l'accesso ad un segreto).

Tuttavia, bisogna rendere il giocatore consapevole dell'esistenza di un bonus finale proprio grazie ad un indizio rilevante presente nel menù che gli mostri effettivamente la presenza di un elemento post-gioco<sup>40</sup>.

Grazie ad un elemento testuale, il giocatore sa che esiste una modalità di gioco alternativa (come si può evincere dalla Fig. 4). Al tempo stesso, è consapevole che, per potervi accedere, ha bisogno di una password. Una parola chiave che deve ottenere. Di conseguenza, il giocatore-discente capisce che, per ottenere questa password, deve finire il gioco (anche se, in questo caso, si parla di capitolo dimostrativo). Una volta digitata la parola corretta, il gioco sblocca automaticamente questa modalità di gioco, facendo ricomparire il bottone e, per logica, rimuovendo dalla schermata la barra in cui inserire la password e la scritta testuale che indica di scriverla (come si può evincere dalla Fig.5).

Per far sì che questo accada, è necessario creare una componente specifica (un testo e una barra in cui inserire la parola d'ordine) e indicare negli eventi che, se il giocatore-discente ha scritto

<sup>39</sup> Per accedere all'intero materiale si rimanda al link: <https://drive.google.com/file/d/1ASVS0IGy3M-Plv9Ety7u2fsL9qq3QPZv/view?usp=sharing>

<sup>40</sup> Si veda il link in nota 38 per un esempio di foto scattate durante il test sperimentale e accompagnate da una breve didascalia, al fine di dimostrare, a livello visivo, quanto si descriverà (Fig. 4 e Fig. 5).

la parola esatta che abbiamo stabilito, il bottone per accedere alla *Master Mode* ricompare nella schermata automaticamente, come si può constatare nella Fig. 3, agli eventi numero 6 e 7 (*Object has just been modified* e *Alterable string A of the object = carray*).

Gli ultimi 4 eventi rimasti hanno la funzione di raccordo tra le varie parti del gioco. Nella schermata compaiono 4 bottoni, ognuno dei quali è regolato da un evento che indica, qualora il giocatore ci cliccasse sopra, di spostarlo ad un'altra sequenza di gioco. Il primo bottone (*Empezar*) consente al giocatore di giocare un tutorial interattivo in cui prendere confidenza con comandi e struttura.

Invece, il secondo bottone (*Saltar el tutorial*) permette al giocatore di entrare direttamente nel vivo dell'azione e cominciare ad esplorare il mondo virtuale e i livelli di gioco. Oppure, qualora il giocatore avesse già finito il tutorial e decidesse di riavviare l'applicazione in un secondo momento, gli consentirebbe di non rigiocare il tutorial, risparmiando così tempo e non creando una situazione di noia e ripetizione che potrebbero inficiare l'apprendimento.

Riguardo al terzo bottone (*Terminar*), questo consente la chiusura dell'applicazione in una maniera corretta e ordinata, senza forzare l'arresto attraverso la pressione di alcuni tasti (per intenderci, alt + f4). In tal caso, l'utente verrà portato ai titoli di coda dove potrà vedere da chi è stato realizzato il prodotto e le fonti da cui si sono reperiti i materiali per un periodo di 3 secondi prima della chiusura dell'applicazione.

Infine, il quarto bottone (*Master Mode*) garantisce l'accesso alla modalità bonus dove il giocatore-discente potrà rigiocare all'infinito tutti i livelli che ha affrontato nella storia principale.

### 3.4 Tutorial

Quando una persona non sa come funziona un programma o un'applicazione, bisogna dare gli strumenti e le istruzioni necessarie affinché possa usufruirne nel miglior modo possibile e, soprattutto, in maniera corretta. Sulla base di questo principio si fonda quindi la motivazione ad aggiungere un livello interattivo che consenta al giocatore di capire come muoversi all'interno del nostro prodotto videoludico *La leggenda*: il tutorial.

La domanda principale che bisogna porsi, specialmente di fronte a dei ragazzi che si sono approcciati da poco al panorama delle lingue straniere o che non hanno un alto livello di padronanza linguistica, è la seguente: come si insegna a far capire quali sono i comandi di gioco e come usarli? Come soluzione si potrebbe optare o per un classico manuale di istruzioni testuale che delinei in modo chiaro e semplice come procedere oppure si ricorre a dei simboli e dei disegni che rendano direttamente l'idea, andando oltre all'ostacolo linguistico.

Nel primo caso bisognerebbe capire in che lingua scrivere le istruzioni: italiano o spagnolo? Se da un lato l'italiano permetterebbe la comprensione totale da parte dei nostri studenti di ciò che bisogna fare e, soprattutto, di come funziona il gioco stesso, dall'altro verrebbe meno quel principio di apprendimento della lingua straniera che sta alla base della *gamification*, dato che abbiamo realizzato e stiamo proponendo questo prodotto anche per questo motivo (e non solo quindi per coinvolgere e motivare gli studenti). Di conseguenza, sarebbe meglio scrivere le istruzioni in spagnolo, ma avremo il rischio di utilizzare dei vocaboli poco chiari per gli studenti, di essere troppo ridondanti e per nulla schematici, così da inficiare la comunicazione. Si pensi, ad esempio, ad una situazione in cui dovremmo spiegare come salire su una scala: se ci mettessimo a scrivere in spagnolo di premere un certo tasto per salire e un altro tasto per scendere, questo richiederebbe al giocatore del tempo per elaborare l'informazione, quando potremmo invece adottare un altro sistema per far sì che questo concetto venga percepito.

Ebbene, nel secondo caso la simbologia e il disegno rappresentativo ci aiuterebbero non poco nella comprensione delle meccaniche principali, facendo sì che alcune istruzioni vengano recepite direttamente dal giocatore, dato che si utilizzano degli elementi universali sia a livello visivo che auditivo. Sempre prendendo l'esempio della scala, potremo disegnare un'immagine in cui abbiamo il nostro personaggio che va su e giù da una scala accompagnato dai due tasti direzionali SU e GIÙ. Questo consentirebbe al giocatore-discente di capire che deve premere questi due tasti per muoversi lungo i pioli. Tuttavia, se il nostro obiettivo è quello di insegnare una lingua, chiaramente l'implementazione di questa simbologia, se non adeguatamente dosata, farebbe venire meno il lavoro didattico che sottostà alla *gamification* poiché il soggetto andrebbe avanti nel gioco basandosi solo su intuito e conoscenze pregresse del mondo, senza imparare qualcosa di nuovo. Perciò, per far capire quali sono i comandi di gioco e come usarli andrebbero spiegati tutti e due i metodi sopra descritti<sup>41</sup>.

Il nostro personaggio è un piccolo omino rosa in maglietta viola, pantaloni grigi e scarpe marroni che deve spostarsi lungo un livello di tipo platform 2D (ossia dove può saltare e correre lungo un asse che va da sinistra a destra). Durante il percorso, il giocatore incontrerà delle piccole note che lo instruiranno sui comandi di gioco sia a livello grafico (da 6.1 a 6.5) che testuale (la scritta iniziale in alto nell'immagine 6.1 e il dialogo con il monaco incappucciato nell'immagine 6.6).

Mentre la simbologia e i disegni sono stati utilizzati per i comandi di gioco principali che consistono nello spostamento del giocatore nel mondo principale e nello svolgimento delle attività, la parte testuale è stata riservata a poche, specifiche funzioni che trovano giustificazione nell'ambito del gioco stesso come, ad esempio, un avviso importante (quello che indica che, per chiudere il gioco

---

<sup>41</sup> Si veda il link in nota 38 per un esempio di foto scattate durante il test sperimentale e accompagnate da una breve didascalia, al fine di dimostrare, a livello visivo, quanto si descriverà (Fig. 6.1 fino a Fig. 6.6).

mentre si è nel mondo principale, bisogna premere il tasto *ESC*) oppure i dialoghi con i personaggi non giocanti (*NPC, Non playable characters*).

Per aiutare nella comprensione, inoltre, sono stati realizzati degli eventi che mostrano, con un'animazione, il risultato della pressione dei tasti corrispondenti. Facciamo l'esempio delle immagini 6.1 (quella relativa allo spostamento da sinistra a destra) e 6.3 (quella relativa allo spostamento su una scala): si può notare, in queste due schermate, che sono stati disegnati i tasti direzionali e il personaggio principale che si sta muovendo. A seconda della direzione in cui si sta spostando il personaggio, ecco che si illumina il tasto corrispondente: a sinistra perché sta tornando indietro e in alto perché sta salendo le scale. Un altro esempio è dato anche da come si inizia un dialogo: le immagini 6.4, 6.5 e 6.6 mostrano infatti che il giocatore deve avvicinarsi al monaco fino a che non compare una nuvola davanti a lui e, in quel momento, deve premere il tasto *CTRL* perché possa parlare con lui. Ed è qui che interviene la parte testuale, dove il monaco, rigorosamente in spagnolo, spiegherà al giocatore alcune cose o gli darà dei sostanziali aiuti per proseguire nell'avventura. Ma non manca neppure in quest'occasione un elemento grafico che, grazie alle conoscenze pregresse, permette al giocatore di capire come avanzare nel dialogo: un bottone con una freccia.

Un altro elemento importante che si vuol sottolineare nel tutorial è l'interattività piena e completa che il discente avrà a disposizione usufruendo dell'applicazione, mostrandogli che dovrà utilizzare più strumenti contemporaneamente. Questo lo si vede nell'immagine 6.2, dove un'animazione spiega al giocatore che potrà girare le tasselle nere sopra di lui grazie al mouse, cliccando sopra di esse con il tasto sinistro. Anche se non viene mostrato in queste immagini, inoltre, il tutorial richiede che vengano compiute alcune delle azioni mostrate, sia indirettamente (come nel caso di saltare degli ostacoli che si trovano di fronte al protagonista, avendo mostrato solo che il tasto di salto è *SHIFT*) che direttamente (il giocatore si troverà un muro davanti a sé, ad un certo punto del tutorial, che non potrà superare se non cliccando sopra tutte le tasselle nere).

Rinviamo a due piccole schermate della tabella degli eventi che evidenziano come è possibile realizzare e progettare sul piano pratico quanto sopra riportato.<sup>42</sup> Possiamo constatare, sin da subito, che il numero di eventi rispetto al menu principale è decisamente superiore. Questo non solo per la presenza di più componenti e meccaniche, ma anche per garantire una maggior interattività (più animazioni e più azioni richiedono più eventi da programmare). Inoltre, i singoli eventi sono stati raggruppati in gruppi che non solo permettono una gestione più semplificata e diretta delle condizioni per far funzionare la sequenza, ma al tempo stesso di poter decidere se attivare o meno tali condizioni.

---

<sup>42</sup> Si veda il link in nota 38 per un esempio di foto scattate durante il test sperimentale e accompagnate da una breve didascalia, al fine di dimostrare, a livello visivo, quanto si descriverà (Fig. 7 e Fig. 8).

Infatti, nella Fig. 7, si può osservare come alcuni dei nomi di questi gruppi siano in nero (che indica che sono attivi) mentre altri sono in un grigio scuro (che indica che non entrano in funzione subito nel gioco). In questo caso, all'interno dei vari gruppi, è possibile impostare l'attivazione o la disattivazione degli stessi al verificarsi di un certo evento.

Prendiamo ad esempio, nella Fig. 8, i gruppi *Movimento verso sx* e *Movimento verso dx*: questi due gruppi di eventi stabiliscono lo spostamento da sinistra a destra non del nostro protagonista, bensì dell'ologramma che si sposta sopra la testa del giocatore per mostrargli come funziona il movimento (che abbiamo visto nell'immagine 6.1). Mentre *Movimento verso sx* è attivo, il personaggio si sposta verso sinistra ma, giunto ad un certo punto, deve tornare indietro: quando giunge a quel punto, ecco che si attiva il gruppo *Movimento verso dx* e si disattiva, conseguentemente, l'altro spostamento, facendo sì che l'ologramma si muova verso destra e ripetendo all'infinito il ciclo. Altro esempio che è presente sempre nella Fig. 8 è la strutturazione del dialogo: il giocatore deve avvicinarsi al monaco e premere *CTRL (Inizio per il dialogo 1)*. Fatto questo, il giocatore entrerà quindi in una situazione in cui non potrà più muoversi fintanto che dialogherà con il monaco e, solo terminando il dialogo, avrà di nuovo la gestione dei comandi (*Cliccare per il dialogo 1*).

Infine, per completare il tutorial, il giocatore dovrà giungere alla fine del "livello" dove troverà una porta gigante. Anche in questo caso si è optato per il ricorso ad una simbologia su come utilizzarla. Questo non solo perché non si preme un tasto convenzionalmente usato nei platform, ma anche perché è un elemento essenziale da sapere dato che, nel mondo di collegamento, come vedremo, l'accesso ai vari livelli di gioco è garantito da porte simili.<sup>43</sup>

### 3.5 Mondo di collegamento

Una volta che il giocatore-discente avrà completato il tutorial (o abbia deciso di saltarlo), costui si ritroverà catapultato in uno spazio virtuale ampio dove poter interagire con diversi personaggi non giocanti ed entrare nei livelli di gioco veri e propri. Per far sì che lo studente non si ritrovi completamente spaesato e per avere riscontro sul campo di quello che ha imparato durante il tutorial, si è deciso di riprendere la stessa configurazione grafica del tutorial: stessa tonalità del cielo, stessa tipologia di porte, stesso genere di spostamento, presenza della stessa tipologia degli NPC, ecc...

In questa sequenza di raccordo sono state inserite, inoltre, diverse meccaniche che permettono al giocatore di usufruire al meglio dell'applicazione non solo attraverso l'implementazione di un sistema di salvataggio automatico per conservare i suoi progressi, ma anche attraverso la possibilità

---

<sup>43</sup> Si veda il link in nota 38 per un esempio di foto scattate durante il test sperimentale e accompagnate da una breve didascalia, al fine di dimostrare, a livello visivo, quanto finora descritto (Fig. 9.1 e Fig. 9.2).

di scelta da quale livello poter partire, seppur con delle indicazioni specifiche. Questo perché si vuol garantire il pieno **coinvolgimento** dello studente nel videogioco. Infatti, lo studente potrà, in qualunque momento, riprendere il gioco senza dover preoccuparsi minimamente di rifare dei livelli che aveva completato con successo (dato che il rifare alcune attività invano è causa di perdita d'interesse e porta all'abbandono, come nel caso di aver scritto un tema per niente) e, soprattutto, avrà un notevole margine di libertà nel decidere da quale attività iniziare il suo percorso di apprendimento. Un esempio pratico di come sono state inserite queste due meccaniche nel videogioco è visibile in una coppia di immagini a cui rimandiamo in nota<sup>44</sup>.

Partendo dalla meccanica più semplice da spiegare, ovvero quella relativa alla scelta del livello in cui entrare, si sono create diverse porte all'interno dello spazio virtuale, ognuna delle quali presenta, al di sopra di essa, due elementi fondamentali: un'immagine di anteprima della sfida che si affronterà una volta varcata la soglia e il livello di difficoltà espresso in numero di stelle di diverso colore.

Per quanto riguarda l'immagine di anteprima, questa è stata creata in modo completamente stilizzato e monocromatico (simulando il colore dell'oro) non solo per dare un tocco particolare e congruente con lo scenario in cui ci troviamo (il giocatore è appena entrato in un castello o in un convento con delle iconografie), ma anche per suscitare la **curiosità** e l'**interesse** nel giocatore stesso il quale cercherà di intuire e indovinare, sulla base degli elementi di cui dispone, che cosa lo attenderà.

Invece, per quanto riguarda le stelle, esse rispondono all'esigenza di dover guidare il giocatore nelle sue scelte, il quale capirà quale livello poter affrontare senza preoccuparsi di commettere errori e quale invece dovrà aspettare una certa conoscenza più approfondita. Come possiamo vedere nella Fig. 10.2, la porta a sinistra ha una stella verde, indicandoci che quel livello sarà facile, mentre la porta a destra presenta 3 stelle rosse, facendoci capire che è un livello difficile e può costituire un pericolo.

Per quanto concerne la meccanica del salvataggio automatico, si è creata una serie di eventi che prevede che, una volta completato un livello, il gioco attribuisca un punteggio al giocatore. A seconda del punteggio, uno di questi quadrati si sposta in una specifica posizione, segnalando che il livello è completato e salvando automaticamente la nuova posizione assunta. Inoltre, all'inizio del livello, la posizione degli stessi viene caricata, consentendo così al giocatore di avere i progressi automaticamente salvati e ricaricati completamente<sup>45</sup>.

---

<sup>44</sup> Si veda il link in nota 38 per un esempio di foto scattate durante il test sperimentale e accompagnate da una breve didascalia, al fine di dimostrare, a livello visivo, quanto si descriverà (Fig. 10.1 e Fig. 10.2).

<sup>45</sup> Si veda il link in nota 38 per un esempio di foto scattate durante il test sperimentale e accompagnate da una breve didascalia, al fine di dimostrare, a livello visivo, quanto finora descritto (Fig. 11).

La meccanica di salvataggio è stata assolutamente necessaria per permettere non solo al giocatore di avere completa libertà nella scelta dei livelli (perché, in assenza di un salvataggio di qualunque tipo, sarebbe stato necessario prevedere una progressione unica e prestabilita dei livelli), ma anche per garantire un certo effetto sorpresa in quanto ci sono solo 7 porte, mentre abbiamo dichiarato più volte che i livelli sono 8. Infatti, affinché l'ottavo e ultimo livello diventi disponibile, è necessario completare tutti gli altri livelli e solo una volta terminati si attiverà uno speciale portale da cui poter accedere alla sfida finale. Quest'informazione, tuttavia, non è reperibile sin da subito dal giocatore: deve scoprirlo parlando con i vari personaggi i quali, oltre ad avere informazioni di questo genere, possono fornire sostanziosi aiuti al giocatore per completare certe attività che potrebbero risultare più difficili.

I dialoghi nel mondo di collegamento, così come nel tutorial, sono in **lingua spagnola**, utilizzando dei termini comprensibili ai ragazzi di seconda media con un livello A1+/A2. Tuttavia, a volte si richiedono ai discenti delle decisioni da prendere attraverso una risposta a scelta multipla per poter guadagnarsi un aiuto (sì o no, opzione A o opzione B, ecc...). Inoltre, i dialoghi possono prevedere degli **elementi extratestuali** per aiutare nella comprensione (ad esempio, in uno dei dialoghi abbiamo un monaco che parla delle spezie. Tra queste, egli cita il cumino, mostrando al giocatore come questo si manifesta nel gioco sotto forma di immagine. Un aiuto che tornerà utile, come scoprirà il giocatore, nell'ultimo livello di gioco)<sup>46</sup>.

Come si può notare nella Fig. 12.2, non mancano elementi di sorpresa anche di stampo comico per permettere agli studenti di godersi qualche momento di ilarità e spezzare la serietà dell'apprendimento. Infatti, nel caso specifico, il protagonista è vicino al punto di partenza (chiamato anche *punto di respawn*) e si trova di fronte ad un monaco. Si attiva il dialogo e ci viene chiesto dal saggio incappucciato se vogliamo avere più informazioni su come funziona il capitolo dimostrativo. Possiamo decidere di accettare la sua gentile proposta, nel qual caso susseguiranno una serie di battute dove, tra l'altro, ci verrà detto come accedere all'ottavo e ultimo livello.

Ma se dovessimo invece spostare il cursore del mouse verso il bottone *NO...*, ecco apparire sopra la finestra di dialogo un testo abbastanza lungo in rosso. Andando a leggere il testo (anche con l'ausilio di strumenti come il vocabolario), il giocatore scoprirà che si tratta di un pensiero del protagonista che, riassumendo, esprime la volontà di volersi muovere immediatamente. Una sensazione che potrebbe permettere al giocatore di **identificarsi con il protagonista**

Il mondo di collegamento è anche punto di raccordo poiché, ogni volta che si completa un livello (ad eccezione dell'ultimo), il giocatore verrà rinvio in questa sequenza. Senza poi contare

---

<sup>46</sup> Si veda il link in nota 38 per un esempio di foto scattate durante il test sperimentale e accompagnate da una breve didascalia, al fine di dimostrare, a livello visivo, un esempio di dialogo (Fig. 12.1 e Fig. 12.2).

che può uscire in qualunque momento quando si trova nel suddetto spazio virtuale premendo, come accennato nel tutorial, il tasto *ESC*.

### 3.6 Livelli di gioco

Affinché si possa avere il miglior risultato possibile in termini di efficacia e di motivazione, lo studente deve trovarsi di fronte a dei livelli che non solo garantiscano una certa sfida, ma siano in qualche modo personalizzabili e, soprattutto, che non si configurino come dei banali esercizi che si potrebbero trovare in una qualunque applicazione di lingua esistente su piattaforme mobili.

La prima opzione potrebbe essere quella di fare un livello in cui mettiamo varie foto di mestieri e, al lato, delle parole. Il giocatore ci clicca sopra, combinando gli elementi, per completare il compito. La seconda opzione potrebbe essere quella di fare un livello in cui abbiamo sì delle immagini, ma che verrebbero coperte e mischiate come in un mazzo di carte, spargendo poi suddette carte sul tavolo. Al giocatore viene data poi la scelta di prendere una delle carte, girarla, e dare la risposta esatta tra una serie di alternative che si presentano. La terza opzione potrebbe essere quella di fare un livello in stile *novel story* (ossia una trama raccontata a più voci e vissuta da più punti di vista) in cui il giocatore può scegliere tra una serie di personaggi che svolgono diversi mestieri e, a seconda del personaggio scelto, vivrà una parte specifica della storia: se sceglie l'avvocato dovrà difendere un criminale in tribunale, se sceglie il medico dovrà curare il paziente ferito dal criminale, se sceglie l'operaio dovrà invece lavorare in fabbrica, ecc...

Mentre la prima opzione risulta poco motivante e quindi abbiamo deciso di scartarla, la seconda soluzione rappresenta un compromesso, una via di mezzo tra il tradizionale e il moderno e potrebbe essere adeguata se si vuole far approcciare gradualmente al panorama videoludico l'utenza, dato che non tutti sono pratici o sono soliti a giocare con i videogame. La terza soluzione è un elemento altamente innovativo che susciterebbe maggiore curiosità e interesse, ma non sarebbe apprezzato da chi si è appena cimentato con i videogiochi o non è amante di certi generi. Prendendo in considerazione l'esempio fatto precedentemente, se ad uno studente non piace il genere delle *novel story*, non giocherà mai quel livello e questo inficerebbe l'apprendimento dato che questa tipologia richiede tempo per essere completata. Così come ci sarebbe il rischio di non capire lo scopo per cui la si propone, facendo sì che l'apprendimento passi in secondo piano o scompaia del tutto (se vogliamo che i nostri studenti imparino i vocaboli sulle professioni lavorative, creare un livello molto articolato che spiega come lavora un avvocato non è nel nostro interesse).

Nella realizzazione del gioco *La leggenda* si è valutato, per l'appunto, questo aspetto importante. Considerando che si tratta di un capitolo dimostrativo e che dovrebbe rappresentare il



primo passo da compiere per i giocatori-discenti all'interno dell'applicazione, si è deciso di optare per una soluzione di compromesso (come vedremo, specialmente, nel paragrafo 3.6.1 dove parleremo del livello *Las cartas de fruta*). Non mancano, tuttavia, alcune variazioni innovative di certi esercizi proposti in classe (come vedremo nel livello *Un plataforma de gramática*).

Esploreremo ora nel dettaglio tutti e otto i livelli che compongono il capitolo dimostrativo vedendo quali meccaniche, dinamiche e componenti sono state inserite in ciascuno di loro, ma non prima di una piccola precisazione. In virtù del carattere esplorativo della ricerca, alcuni livelli presentano delle caratteristiche che non sono presenti in altri (come, ad esempio, l'impostazione di un livello di difficoltà all'interno del livello) o sono configurate diversamente (sempre inerente al livello di difficoltà, questi può essere relativo al tempo a disposizione in un livello, mentre in un altro può riguardare il numero di risposte da dare).

### 3.6.1 *Las cartas de fruta*

Il primo livello (o minigioco, per come è stato strutturato) che il giocatore dovrà affrontare per poter procedere nel suo percorso è una sorta di *memory*, ossia un gioco di carte che, al posto dei numeri, contengono delle immagini coperte. Bisogna “scoprire” queste carte selezionandole e trovare l'immagine o la definizione gemella (per esempio, se dovessimo scoprire una carta che raffigura una mela, dovremmo cercare un'altra carta che raffiguri la stessa mela oppure una carta che contenga la parola “mela”).

Dal punto di vista dell'educazione linguistica, il livello propone dunque un **esercizio di associazione tra immagine e parola** in una chiave interattiva e ludica con lo scopo di apprendere il lessico di alcuni oggetti base dell'unità didattica che ci interessa (in questo caso, la cucina)<sup>47</sup>.

Affinché si possa dare diversi esempi all'apprendente per poter svolgere l'esercizio proposto, è stato necessario creare un certo numero di carte. Una delle domande che ci siamo posti è stata, per l'appunto, quante carte poter inserire all'interno del livello poiché, mentre un numero eccessivamente alto avrebbe potuto annoiare il discente e fargli perdere interesse in un esercizio non complicato di per sé, un numero eccessivamente basso, invece, non avrebbe garantito l'efficacia dell'esercizio stesso. Per questa ragione, abbiamo deciso di concentrarci, in questo livello, solo ed esclusivamente sul lessico della frutta, selezionando i principali frutti che si trovano nei supermercati e che mangiamo più o meno ogni giorno. Sono state create quindi 12 carte ognuna delle quali prevede due animazioni: una con l'immagine del frutto vero e proprio, l'altra con il dorso della carta coperta (Fig. 13.3).

---

<sup>47</sup> Si veda il link in nota 38 per un esempio di foto scattate durante il test sperimentale e accompagnate da una breve didascalia, al fine di dimostrare, a livello visivo, le procedure di realizzazione grafica degli elementi di gioco (Fig. 13.1 fino a Fig. 13.6).

Successivamente, una volta disegnate le carte, è stato necessario creare delle finestre all'interno della sequenza in cui dare allo studente la possibilità, una volta selezionata la carta, di scegliere l'opzione corretta tra una lista di vocaboli proposta.

Infine, si è proceduto ad inserire due ulteriori finestre in cui il giocatore-discente potrà leggere una breve spiegazione di quello che dovrà fare nel livello, i requisiti per superarlo (potendo decidere anche di non giocarlo e ritornare nel mondo virtuale di collegamento) e avere l'esito finale della prova svolta (superandola o dovendo ritentare), come possiamo vedere nella Fig. 13.6.

Oltre all'obiettivo di apprendimento prefissato (ovvero far apprendere i vocaboli dei principali frutti in spagnolo), abbiamo deciso di implementare delle meccaniche che rendessero non solo più accattivante questo esercizio, ma al tempo stesso che dessero al giocatore un ampio margine di riflessione e un sistema di **feedback immediato** e diretto che fornisse la risposta corretta in tempo reale. Per capire come sono stati inseriti nel livello questi elementi, riporteremo una serie di immagini a livello di costruzione degli eventi non soffermandoci troppo sul dettaglio tecnico. Partiamo dunque con la parte tecnica di progettazione, rinviando ad un'immagine in nota<sup>48</sup>.

Una delle intenzioni principali della *gamification*, come più volte ribadito nel corso di questo elaborato, è quello di creare motivazione, impegno e coinvolgimento nello studente durante l'apprendimento. Alcune delle dinamiche su cui poter spingere sono la curiosità e la sorpresa, dinamiche che non mancano neppure in questo livello. All'inizio del livello, infatti, le carte che sono state create verranno posizionate coperte in maniera completamente casuale sul piano di gioco, avendo ogni volta un ordine completamente diverso rispetto alla partita precedente, dando al discente quel senso di rigiocabilità che lo possa spingere ad eseguire più e più volte l'esercizio (*Spostamento naranja 1, Spostamento platano 1, ecc.*).

Una volta che le carte sono state mischiate e posizionate, il giocatore potrà iniziare la partita e dovrà sceglierne una cliccandoci sopra con il mouse. A questo punto, selezionata una carta, una copia della stessa verrà creata in una finestra della sequenza assieme a dei bottoni che riportano una lista di vocaboli tra cui il giocatore potrà scegliere cliccandoci sopra con il tasto sinistro del mouse (*Cliccando per naranja, Cliccando per platano, ecc.*). Il giocatore, quando cliccherà su uno dei bottoni, avrà la possibilità di ripensarci, mostrando con una certa animazione quale pulsante ha scelto.

Alla conferma della risposta, interviene la meccanica del feedback. Se la risposta è esatta, il giocatore ottiene dei punti, il pulsante si illumina di verde e il livello pubblica un messaggio in cui gli si riferisce che la sua scelta è corretta. In caso contrario, se la risposta è sbagliata, il giocatore non ottiene punti, il pulsante selezionato si illumina di rosso e il gioco, oltre a riferire il messaggio di

---

<sup>48</sup> Si veda il link in nota 38 per un esempio di foto scattate durante il test sperimentale e accompagnate da una breve didascalia, al fine di dimostrare, a livello visivo, quanto si descriverà (Fig. 14).

“risposta errata”, fornisce immediatamente la risposta corretta, illuminando di verde il vocabolo giusto (Risposta per *naranja*, Risposta per *platano*, ecc.).

Il livello, inoltre, permette allo studente di poter analizzare l’errore con tutta calma in quanto egli, per poter procedere con l’esercizio, dovrà cliccare su un pulsante per continuare (Click sul continuare per *naranja*, Click sul continuare per *platano*, ecc.). Una volta cliccato questo pulsante, il giocatore verrà riportato nella finestra con le carte rimaste da selezionare (mentre, quelle già scelte, resteranno scoperte) dovrà potrà pescarne una, ritornare nella finestra di associazione con il vocabolo corrispondente e così via, finché non ha terminato tutte le carte. Per dare un’idea di come è stato impostato il lavoro all’interno dei singoli eventi descritti, rinviamo ad alcune immagini in nota.<sup>49</sup>

Senza poi contare che un’altra meccanica è stata inserita all’interno del livello: la facilitazione della sfida man mano che si progredisce. Andando in direzione opposta al principio secondo cui il videogioco dovrebbe essere più impegnativo man mano che si avanza, il **sistema di facilitazione** permette di compensare il fatto che il giocatore, nonostante possa scegliere la carta da cui partire, sia condizionato da una completa casualità. Spiegando in termini più chiari, il giocatore non solo non saprà che frutto ci sarà dietro alla carta selezionata, ma non può tantomeno cambiarla, dovendo quindi dare obbligatoriamente una risposta. Per questa ragione, una volta che un frutto verrà “eliminato” dal livello dopo aver fornito la risposta, anche il vocabolo corrispondente sarà tolto dalla lista delle alternative. Quindi, per fare un esempio, se il giocatore ha già scoperto 2 carte (arancia e banana), la terza carta avrà una lista di 10 alternative, in quanto le parole “arancia” e “banana” sono state eliminate. Quando saranno rimaste 8 carte, ci saranno 8 alternative tra cui scegliere e così via. La facilitazione della sfida, in aggiunta, consente al giocatore di avere delle possibilità di guadagnare dei punti, dandogli un certo senso di soddisfazione e appagamento e spronandolo a continuare con l’apprendimento.

Infine, una volta terminato l’esercizio, lo studente verrà portato in una finestra dove avrà un feedback finale dell’esercizio svolto: a seconda del punteggio ottenuto, egli otterrà il seme di camelia rosa che sbloccherà una parte del portale finale attraverso cui accedere al livello finale oppure (che simboleggia dunque l’esito positivo) oppure sarà costretto a ritentare il livello, potendo scegliere anche di rifarlo successivamente e farne un altro. Questo per dare ampio margine di **libertà** al giocatore-discente che, qualora non si ritenesse pronto per una certa sfida, può indirizzarsi verso qualcosa di più semplice.

Dal punto di vista del comparto audio, invece, non sono state inserite, a dispetto del tutorial, del menu principale e del mondo di collegamento, delle musiche di sottofondo salvo nel momento in

---

<sup>49</sup> Si veda il link in nota 38 per un esempio di foto scattate durante il test sperimentale e accompagnate da una breve didascalia, al fine di dimostrare, a livello visivo, quanto finora descritto (Fig.15).

cui il giocatore ha superato o meno l'esercizio. Sono stati comunque implementati dei **suoni** che possano dare un feedback anche a livello uditivo per le risposte date (così come per tutti gli altri livelli): un suono più dolce e acuto in caso di una risposta esatta, un suono più stridulo e sgradevole in caso di una scelta non corretta.

Concludiamo l'analisi del livello rinviando ad alcuni screenshot scattati durante il test sperimentale e accompagnati da una breve didascalia, al fine di dimostrare, a livello visivo, quanto finora descritto: la schermata principale del livello con le regole e gli obiettivi da raggiungere per superarlo, potendo iniziare o ritornare nel mondo di collegamento (Fig. 16.1); il piano su cui troviamo le carte coperte e la consegna su come selezionarle (Fig.16.2); la finestra per svolgere l'esercizio di associazione immagine – parola con il punteggio mostrato in basso a destra (Fig. 16.3); la scelta del vocabolo effettuata da dover confermare (Fig. 16.4); la situazione di risposta corretta (Fig. 16.5); la situazione di risposta sbagliata con il feedback che riporta la soluzione corretta e la meccanica di facilitazione della sfida di cui abbiamo parlato (Fig. 16.6); la schermata di superamento della prova (Fig. 16.7); la schermata di prova non superata (Fig. 16.8)<sup>50</sup>.

### 3.6.2 *Un plataformas de gramática*

Il secondo livello che il giocatore potrà trovare è del genere *jump n' run* (di cui abbiamo parlato nel capitolo 3.1). Sebbene avessimo detto che questa tipologia di videogame non sarebbe utile ai fini dell'apprendimento linguistico, abbiamo anche sottolineato come, in casi isolati, questo genere possa comunque svolgere avere un ruolo importante.

Ebbene, l'inserimento di un livello platform all'interno di un gioco di un genere diverso rappresenta una di queste situazioni eccezionali (a patto che venga configurato in maniera adeguata). Si è pensato di utilizzare questa tipologia per proporre un esercizio grammaticale a risposta multipla sul passato remoto con un sistema di vite e un limite di tempo. Questo perché la lingua, nonostante presenti vari aspetti come quello comunicativo e situazionale, è composta anche da elementi di base necessari da apprendere quali il lessico e, per l'appunto, la grammatica. Sapendo bene che la grammatica costituisce la parte più dura (e noiosa) di una lingua, bisogna trovare il modo giusto per proporla senza scoraggiare né demotivare gli studenti. Per questo motivo si è optato per un genere videoludico molto apprezzato dalle fasce più giovani sia per il comparto grafico (i giochi platform sono semplici a livello estetico e permettono il riconoscimento immediato di tutte le componenti del

---

<sup>50</sup> Si veda il link in nota 38 per un esempio di foto scattate durante il test sperimentale e accompagnate da una breve didascalia, al fine di dimostrare, a livello visivo, quanto finora descritto (Fig. 16.1 fino a Fig. 16.8).

gioco) che per la facilità di esecuzione (richiedono pochi, semplici comandi che si imparano in brevissimo tempo).

Innanzitutto, è stato necessario creare un avatar con il giocatore poteva identificarsi, un personaggio principale. Per questione di coerenza con gli altri livelli nonché per dare punti di riferimento costanti, si è utilizzato lo stesso personaggio che abbiamo visto nel tutorial e nel mondo di collegamento (Fig. 17.1).

Per la costruzione delle domande a scelta multipla, abbiamo preso in considerazione una componente e una delle meccaniche per eccellenza del genere: la componente “nemici” e la meccanica “ucciderli saltandoci in testa”. Sulla base di questi due principi, abbiamo fatto sì che le risposte fossero rappresentate, per l'appunto, da questi nemici che, saltandoci sopra in testa, avrebbero “acceso” e “confermato” la nostra decisione. Nel nostro caso, ci sono tre opzioni tra cui scegliere (A, B e C) che sono rappresentate da tre mostri, rispettivamente blu, giallo e rosso. Se saltiamo in testa al nemico blu, per esempio, si attiva l'opzione A e scatta quindi il feedback immediato, sia visivo che uditivo. Per chiarire il concetto, se la risposta è corretta, verrà mostrato un simbolo apposito (una V verde) e potremo proseguire senza perdere vite. Invece, se la risposta fosse sbagliata, verrà mostrato un altro simbolo (una X rossa), ci verrà fornita la risposta giusta, perderemo una vita, ma potremo comunque proseguire (sempre che non abbiamo perso già tutte le nostre vite), come si vede in Fig. 17.2.

Per quanto riguarda le costruzioni sintattiche da proporre, siamo partiti dall'idea che le frasi dovessero prima di tutto essere semplici e comprensibili agli studenti. Lo scopo è quello di far capire come funziona il passato remoto e, quindi, bisogna dare una frase che non dia adito a dubbi sull'interpretazione o sulla scelta da compiere. Inoltre, sarebbe meglio scrivere frasi di difficoltà crescente che possano mettere in evidenza alcuni contrasti e differenze con la lingua madre dei discenti (ad esempio, l'equivoco sulla desinenza tra la prima e la terza persona del singolare del passato remoto dei verbi irregolari, -e ed -o. In italiano, disse si traduce in spagnolo come *dijo* e non *dije*, che vuol dire dissi).

Per quanto riguarda la difficoltà delle attività, il platform prevede una progressione lineare, da sinistra a destra. Si sono create quindi diverse finestre all'interno della sequenza che presentano le componenti di gioco nello stesso identico modo, così da non confondere il giocatore e dare un senso di omogeneità: stessi nemici, stessi colori, stessa composizione dell'estetica di gioco. Ma, al tempo stesso, sono necessarie delle differenze da implementare, per dare un senso di continuità e di avanzamento: in alcune schermate avremo dunque il cielo che a mano a mano si fa sempre più scuro, come a sottolineare l'avanzamento del giorno. Un esempio è visibile nella Fig. 17.3.

Invece, per quanto riguarda le sfide presenti nel gioco, abbiamo incluso un sistema di vite e il limite di tempo. Il sistema di vite fa sì che il giocatore-discente non possa sbagliare più di un certo numero di volte, pur consentendogli di procedere oltre anche in caso di un errore. Nei giochi platform standard si parte con 3 o 5 vite, a seconda della difficoltà dello stesso. A causa del numero esiguo di elementi dell'esercizio che abbiamo proposto (9 frasi), si è optato per dare 3 vite al giocatore. Il limite di tempo, invece, dovrebbe dare una sensazione di tensione allo studente, il quale deve gestire bene i secondi a disposizione, anche in virtù di una preparazione per eventuali verifiche da fare in classe (spesso e volentieri si assiste a situazioni in cui gli alunni non calcolano bene i tempi e si ritrovano con alcune attività non svolte).

Inoltre, come elemento di sfida aggiuntivo, è stata implementata la meccanica del settaggio della difficoltà. La meccanica in questione consente di dare ai discenti un margine di scelta in più, potendo calibrare il livello secondo le proprie esigenze di autosoddisfazione e autostima. Chi vorrà una sfida più semplice, infatti, potrà mettere il livello di difficoltà facile e avere più secondi a disposizione mentre coloro che desiderano una sfida più ardua possono impostare una difficoltà più alta e avere meno secondi. Nel nostro caso, tale meccanica è stata inserita nella finestra principale di esposizione delle regole e degli obiettivi (Fig. 17.4) attraverso il ricorso ad una chiara simbologia: tre facce di diverso colore con due animazioni, ossia una comune a tutte (la faccia oscurata in nero), l'altra distinta a seconda della difficoltà, ognuna con una propria espressione (una faccia verde felice che indica la difficoltà facile, una faccia gialla seria che indica la difficoltà media e una faccia rossa triste che indica la difficoltà difficile). Cliccando sopra una delle facce, si può dunque scegliere il livello di difficoltà desiderato<sup>51</sup>.

Infine, il livello si conclude se lo studente è riuscito a dare la risposta corretta ad almeno 7 frasi su 9 (questo perché, se il giocatore perde una vita ad ogni risposta sbagliata e possiede 3 vite, sono tollerabili al massimo due errori), arrivando ad una finestra finale in cui riceverà un seme di camelia rosa che gli permetterà di sbloccare il portale finale (così come abbiamo visto nel paragrafo 3.6.1). Ma può concludersi anche con l'esito negativo, rappresentato dalla perdita di tutte le vite o dallo scadere del tempo (avendo una finestra specifica che differisce solo dal testo che apparirà). A livello di comparto audio, anche qui, come nel livello *Las cartas de fruta*, non abbiamo tracce musicali di sottofondo se non nella schermata di successo o fallimento<sup>52</sup>.

---

<sup>51</sup> Si veda il link in nota 38 per un esempio di foto scattate durante il test sperimentale e accompagnate da una breve didascalia, al fine di dimostrare, a livello visivo, quanto finora descritto (Fig. 17.1 fino a Fig. 17.4).

<sup>52</sup> Si veda il link in nota 38 per un esempio di foto scattate durante il test sperimentale e accompagnate da una breve didascalia, al fine di dimostrare, a livello visivo, quanto finora descritto (Fig. 18.1 fino a Fig. 18.10).

### 3.6.3 *Hacemos la compra*

Il terzo livello a disposizione del discente è tipico del genere di avventura grafica, ovvero non solo interazione con gli oggetti attraverso un sistema di punta e clicca, ma anche il trascinarsi e lo spostamento degli stessi. Elemento di novità rispetto agli altri livelli è proprio nel fatto che il giocatore può, con la pressione di un tasto, prendere in mano un oggetto e, con il mouse, spostarlo dove desidera, azione questa necessaria per poter proseguire nel corso del livello. *Hacemos la compra* propone un'attività che risponde all'esigenza di insegnare allo studente sia dei vocaboli inerenti ai principali generi alimentari (pane, frutta, verdura, bevande, ecc...) che a compiere certe azioni in date situazioni (come fare la spesa, calcolando quantità, prezzi, ecc...).

In questo livello, lo studente si ritrova, per l'appunto, in un supermercato dove ha degli scaffali davanti a sé. In ciascun scaffale, ordinati per categoria, sono collocati dei prodotti alimentari di vario genere: frutta, verdura, cibi comuni, bevande, ecc.... Il giocatore avrà, in alto a destra, una lista della spesa che indica i beni che deve acquistare e la quantità richiesta. Per poter procedere all'acquisto, il giocatore dovrà spostare il cursore del mouse sopra l'oggetto desiderato e premere un apposito tasto per far sì che venga preso in mano. Dopodiché, lo studente dovrà trascinare l'oggetto sul cestino della spesa e procedere ad indicare la quantità da acquistare.

In caso di conferma della risposta data, scatterà il meccanismo di feedback. A differenza degli altri due livelli che abbiamo visto, tuttavia, al discente verrà fornito un feedback parziale: saprà solo se la risposta è corretta o meno, senza fornirgli la soluzione giusta in caso di errore. Questo perché si vuol creare nello studente una sorta di contro-aspettativa e dargli lo stimolo a ricercare lui stesso, attraverso manuali o altri strumenti didattici, la risposta giusta. Infatti, la *gamification* si deve proporre come uno strumento di supporto alla didattica e non può sostituirla: così facendo, si ricorda allo studente che è necessario uno studio previo per affrontare certe attività e che procedere per tentativi a vuoto non è assolutamente proficuo.

Tuttavia, così come nel livello *Las cartas de fruta*, anche qui sussiste un meccanismo di facilitazione della sfida. In questo caso, esso è rappresentato dalla ripartizione in scaffali di alcuni beni in distinti gruppi. Nella lista che il giocatore avrà a disposizione, infatti, egli deve acquistare 4 beni per round: un bene per ogni scaffale. Di conseguenza lo studente si renderà conto che, nel corso della partita, ogni elemento della lista fa riferimento ad uno specifico scaffale, sapendo quindi che non ci saranno mai 2 o più prodotti di un medesimo scaffale per round. Inoltre, a titolo di supporto addizionale, una volta confermata la scelta per il prodotto di uno scaffale, il gioco provvede automaticamente ad eliminare tutti i prodotti di quel medesimo scaffale per il round in corso.

Riguardo ai round della partita, è stato inserito un meccanismo che permette la rigiocabilità e, soprattutto, l'effetto sorpresa nel discente: la randomizzazione. Così come in *Las cartas de fruta*, laddove abbiamo le carte coperte che vengono collocate casualmente in un piano di gioco, in *Hacemos la compra* i prodotti che verranno richiesti nella lista della spesa, così come le quantità, saranno generati ogni volta in modo casuale per ogni round di gioco, avendo quindi moltissime combinazioni a disposizione (cosa che non è stata fatta nel livello *Un plataforma de gramática* a causa delle ristrette tempistiche). Per poter superare la sfida, il giocatore deve completare 3 round. Un round si ritiene superato se lo studente compra correttamente (anche in termini di quantità) almeno tre dei quattro prodotti richiesti, a pena di ricominciare dall'inizio<sup>53</sup>.

### 3.6.4 *Un huerto agitado de verduras*

Il quarto livello che potrà essere giocato dal discente si configura in maniera simile a *Las cartas de fruta*, essendo un altro esercizio di associazione tra immagini e parole, ma con delle differenze sostanziali.

Il primo elemento distintivo è che abbiamo un settore diverso della cucina: il lessico trattato è quello della verdura più comunemente reperibile e conosciuta (per la precisione, sono 10 tipi di verdura diversa). In secondo luogo, l'esercizio presuppone il processo inverso, ovvero si dà una parola e il giocatore deve cliccare sulla carta corrispondente. Terzo tratto distintivo, le immagini sono scoperte, ma si muovono in maniera casuale, rimbalzando una sull'altra, facendo sì che il giocatore debba cliccarci sopra con una certa precisione. Questo elemento ci permette di creare non solo quello stimolo di curiosità e sorpresa, ma anche per dare originalità ad un esercizio che era stato, in qualche modo, riproposto già in un livello antecedente. Quarto elemento di distacco è la presenza, oltre a quelle già menzionate, di tracce audio in cui viene pronunciata una parola a cui associare l'immagine corrispondente: questo permette non solo di sviluppare l'abilità di ascolto negli studenti, ma anche di dare la possibilità di capire quale sia la pronuncia corretta e di esercitarsi oralmente.

All'inizio di ogni round, il giocatore avrà del tempo per ascoltare e leggere la parola a cui associare l'immagine. Scaduto questo breve termine, le immagini cominceranno a spostarsi e il giocatore dovrà cliccare sull'immagine corrispondente. A questo punto, il discente avrà un feedback diretto e immediato sia a livello visivo che uditivo. In caso di risposta corretta, tutte le carte che non ha selezionato spariranno e comparirà una V verde nella schermata della parola in alto e si proseguirà con il round successivo. In caso di risposta sbagliata, invece, comparirà una X rossa nella schermata

---

<sup>53</sup> Prima vedere la progettazione dal punto di vista tecnico, si rimanda al link in nota 38 (cfr. Figura 19, 20 e 21).



della parola in alto, lasciando visibile solo la carta corretta, si perderà una vita, ma si potrà procedere con il round successivo (a meno di non aver perso tutte le vite). Nel round successivo, le carte vengono rimesse al loro posto, si fa partire una traccia audio con la parola da associare all'immagine e così via.

Quindi, così come in *Un plataformas de gramática*, non solo ritroviamo il sistema a 3 vite e il limite di tempo, ma anche lo stesso meccanismo di impostazione del livello di difficoltà, anche qui basato sui secondi a disposizione dell'utente per completare la sfida. Tuttavia, a dispetto del secondo livello, abbiamo anche altri meccanismi di difficoltà sottintesi che lo rendono complessivamente, di volta in volta, più impegnativo. Il discente deve, infatti, superare tre sessioni (un insieme di round), ognuna dei quali con delle proprie caratteristiche.

La prima sessione è composta da 3 round dove il giocatore avrà a disposizione le carte scoperte sulle quali cliccare in associazione alla parola scritta e pronunciata. La seconda sessione, composta anch'essa da 3 round, vedrà la velocità di movimento delle carte aumentata sensibilmente, rendendo così la selezione più difficile per il giocatore. Infine, nella terza e ultima sessione, la difficoltà aumenta in due modi: i round diventano 4 e, per contribuire all'effetto sorpresa e spiazzamento del giocatore, le parole verranno solo pronunciate. In sostanza, il giocatore, in questo frangente, dovrà ascoltare bene la parola a cui associare l'immagine in quanto non avrà alcun riscontro visivo che possa aiutarlo nella sua scelta. Il gioco termina quindi se si completano le sessioni con successo oppure, in caso di esito negativo, con l'esaurimento delle vite o del tempo a disposizione<sup>54</sup>.

### **3.6.5 Pedir algo en el restaurante**

Il quinto livello che contribuisce all'esperienza formativa del giocatore nell'ambito della lingua straniera è costruito sulla base di una situazione di vita reale che prende in considerazione un'ordinazione che si fa in ristorante. Così come per altri livelli visti in precedenza, abbiamo un sistema di punta e clicca, tipico delle avventure grafiche e dinamiche, ma con alcuni elementi e meccaniche aggiuntivi o rivisti<sup>55</sup>.

In questo livello, viene data la possibilità al discente di poter ripensare alle proprie scelte anche prima, potendo, con un semplice click del tasto destro del mouse, deselezionare l'oggetto. Infatti, cliccando su un oggetto, questo riceve un piccolo cappello da chef che è possibile rimuovere cliccandoci sopra di nuovo, con il tasto destro.

---

<sup>54</sup> Per la visualizzazione delle schermate di progettazione, si veda il link in nota 38 (cfr. Figure 22 e 23).

<sup>55</sup> Prima vedere la progettazione dal punto di vista tecnico, si rimanda al link in nota 38 (cfr. Figure 24 e 25).

Parlando della struttura del livello, questa prevede 3 round in ognuno dei quali abbiamo una cliente seduta ad un tavolo che si rivolge ad un cuoco ordinando da mangiare e da bere. L'ordinazione prevede un piatto principale, un contorno, un pezzo di torta alla frutta (e il frutto varierà di round in round) e una bevanda d'accompagnamento. Terminata l'ordinazione, si viene trasportati in una finestra in cui impersoneremo il cuoco, dovendo scegliere i piatti da portare in tavola. Una volta confermate le nostre scelte, ci chiameranno in sala, dove avremo un feedback diretto ma parziale: sapremo infatti se abbiamo esattamente adempiuto correttamente agli ordini o meno, senza dirci quali e quante scelte di quelle compiute abbiamo sbagliato. Questo in virtù del principio secondo il quale si vuol spronare lo studente a raggiungere un certo grado di autonomia e di ricerca personale (come visto 3.6.2).

Questo livello risulterà particolarmente difficile per i discenti per due ragioni sostanziali. La prima è dipesa dal fatto che basta un solo errore in uno dei round per perdere la partita e dover ricominciare daccapo, mentre la seconda è data dal fatto che nell'ultimo round non avremo nessun riscontro visivo, ma solo dei suoni audio, per le ordinazioni: infatti, gli studenti dovranno ascoltare bene quello che la cliente ordinerà e ricordare a memoria i piatti da preparare per superare l'ultima parte della sfida. La difficoltà notevole prevista da questo livello è voluta per costringere il discente ad impegnarsi di più e a spronarlo a trovare dei sistemi alternativi per superare le prove. Ad esempio, dialogando con i monaci se non lo ha fatto, oppure a concludere il tutorial (dato che un aiuto importante è presente proprio in quella sequenza). A compensazione della rilevante difficoltà venutasi a creare, si è implementato un meccanismo di facilitazione interna su tre piani.

Il primo piano prevede che il giocatore abbia il tempo di leggere con calma l'ordinazione, avendo in grassetto ciò che deve preparare. Oltre a questo, l'ordinazione viene presentata attraverso una specifica funzione comunicativa, consentendo al discente di imparare una formula per chiedere qualcosa, introducendo anche alcune forme verbali non ancora viste, suscitando un senso di curiosità e sorpresa. Senza poi contare che, oltre all'elemento visivo, si ricorre all'elemento uditivo che, come nel quarto livello, presenta dei suoni audio che riproducono esattamente le pietanze e le bevande ordinate.

Il secondo piano prevede invece che, una volta terminata l'ordinazione, il giocatore, quando sarà dinnanzi alla scelta dei piatti, abbia una piccola lista di promemoria in alto a sinistra (lista che, ricordiamo, non sarà presente nel terzo e ultimo round) e nessun limite di tempo per ponderare le sue decisioni.

Il terzo e ultimo piano di facilitazione è dato dalla disposizione delle pietanze sulla tavola e sugli scaffali. A sinistra avremo i piatti principali, a destra i contorni, mentre sui primi due ripiani dello scaffale la frutta con cui guarnire la torta al centro tavola, mentre le bevande sono poste

nell'ultimo scaffale. Questo consentirà dunque al giocatore-discente di orientarsi all'interno della finestra di gioco, arrivando a comprendere che va selezionato un solo elemento per ogni categoria<sup>56</sup>.

### 3.6.6 *Un pequeño espacio de escritura*

Il sesto livello prevede che il discente possa esercitare la sua abilità di produzione scritta. Se i livelli precedentemente menzionati hanno previsto esercizi di globalità e analisi, manca invece uno spazio per un'attività di sintesi. Il discente potrà quindi esercitarsi nell'attività di scrittura in un apposito spazio dedicato dove potrà, tra l'altro, salvare il suo testo e inviarlo poi al docente perché lo possa correggere.

All'interno del livello, si è creata un'enorme casella in cui lo studente potrà scrivere il suo testo sulla base di alcune tracce assegnategli nella finestra principale. Una volta terminato di scrivere il testo, questi avrà la possibilità di salvare quello che ha scritto e di confermare la sua scelta. Quando il discente avrà confermato di voler salvare il suo testo, verrà creato un apposito file chiamato *testo* (Fig. 27) nella cartella in cui si è installato il gioco (Fig. 28.1) e che si può inviare al docente. Il file, inoltre, si può aprire facilmente con qualunque software di lettura, come Microsoft Word (Fig. 28.2).

A differenza degli altri livelli finora descritti, vi è la presenza di una traccia **audio di sottofondo** con lo scopo di mettere a proprio agio e rilassare lo studente perché si possa concentrare nella redazione del testo<sup>57</sup>.

### 3.6.7 *Un rompecabezas de rescate*

Il settimo livello che il giocatore dovrà affrontare predilige un aspetto più riflessivo rispetto agli altri in quanto non si baserà solo sulle conoscenze che ha appreso finora nell'ambito della cucina, ma anche sull'interpretazione di alcuni indovinelli e frasi. Oltre a questo, il discente si troverà in una condizione di tensione dettata da diversi fattori ed elementi che abbiamo visto negli altri livelli: una musica ambientale tetra che crea l'atmosfera di celerità nel risolvere gli enigmi, aspetti visivi che mostrano una situazione di pericolo per il protagonista, una minimappa che mostra quanto manca per raggiungere la fine e un timer che scorre velocemente e inesorabilmente.

In questo livello, per l'appunto, il protagonista principale è stato catturato da alcune forze militari terroristiche che lo tengono in ostaggio. Noi impersoneremo un suo amico che dovrà risolvere

---

<sup>56</sup> Si veda il link in nota 38 per un esempio di foto scattate durante il test sperimentale e accompagnate da una breve didascalia, al fine di dimostrare, a livello visivo, quanto finora descritto (Fig. 26.1 fino a Fig. 26.10).

<sup>57</sup> Per la visualizzazione delle schermate di progettazione e di visualizzazione del livello, si veda il link in nota 38 (cfr. Figure 27 e 28).

degli indovinelli casualmente generati, dando la soluzione in una piccola casella di testo. Una volta data la soluzione, dovremo cliccare su un apposito pulsante di conferma. A questo punto, avremo un feedback diretto e completo: se la risposta che abbiamo fornito è esatta, questa si illuminerà di verde, ci verrà mostrato a livello visivo il nostro successo e potremo proseguire alla stanza successiva. Se la risposta fosse sbagliata, la correzione comparirà in rosso e verrà mostrato a livello visivo l'errore, ricevendo una penalità di tempo e l'obbligo di rimanere nella stanza.

Una minimappa in basso al centro segnerà il progresso, mentre il timer in alto al centro indicherà il tempo residuo prima che il protagonista venga eliminato. Il gioco terminerà quando si sarà raggiunta la stanza finale (in cui verrà salvato l'amico) oppure quando scadrà il tempo (con un nefasto risultato). Così come nel secondo e quarto livello, anche qui è stato implementato la meccanica di impostazione di difficoltà, ma con la differenza che questa non modifica il tempo a disposizione, bensì il numero di stanze da completare per superare la prova.

Il livello si configura quindi come un'alternativa impegnativa e differente dalle solite attività che si propongono agli studenti, dando uno spazio di riflessione e di gioco. Soprattutto perché negli indovinelli, bisogna sapere interpretare il senso delle parole, facendo suscitare un senso di curiosità nel discente il quale, se non capisse la ragione di certe risposte, potrebbe rivolgersi al docente il quale potrà spiegare come funzionano i giochi di parole o anche per fare approfondimenti di cultura del paese di cui si sta studiando la lingua. A compensazione della difficoltà dell'attività, gli studenti potranno notare che le risposte si trovano tra i vocaboli studiati e ripresi sia dal manuale di studio che dalla stessa applicazione<sup>58</sup>.

### **3.6.8 *Cocinar un plato fenomenal***

L'ottavo e ultimo livello che separa il discente dalla ricompensa finale rappresenta la parte del task all'interno dell'applicazione. Dopo aver appreso i vocaboli, aver fatto pratica con la grammatica, visualizzato le varie fattispecie comunicative e situazionali, effettuato un'attività di sintesi e potuto poi riflettere sull'interpretazione delle parole in ambito culinario, lo studente è finalmente pronto a cimentarsi con un compito pratico: quello di cucinare una vera e propria ricetta spagnola.

Lo scopo di questo livello è quello di insegnare qualcosa allo studente che possa servire anche nella vita reale, a dare quindi un senso logico e pratico a tutto ciò che ha appreso fino a questo momento. Per questione di autenticità, è stata presa in considerazione una vera ricetta presa da un sito internet in cui si propone di cucinare delle polpette di carne con salsa al pomodoro. I tempi di cottura,

---

<sup>58</sup> Si veda il link in nota 38 per un esempio di foto scattate durante il test sperimentale e accompagnate da una breve didascalia, al fine di dimostrare, a livello visivo, quanto finora descritto (Fig. 29.1 fino a Fig. 29.8).

la temperatura di cottura, i prodotti, le quantità e i passaggi sono stati ripresi dalla ricetta, cambiando solo qualche elemento testuale per rendere più fruibile e agevole il testo anche per dei ragazzi delle scuole medie.

Infatti, per lo studente è importante dare un risvolto pratico allo studio, dargli quindi una motivazione che lo spinga a proseguire nel percorso di apprendimento. In effetti, se venisse meno quell'elemento di utilità nell'imparare, di sicuro la motivazione, l'impegno e il coinvolgimento del discente potrebbero scemare significativamente, se non venir meno del tutto.

La realizzazione di questo livello è stata molto impegnativa sia a livello di animazioni che di meccaniche. Riprendendo la maggior parte di tutte le componenti, le meccaniche e le dinamiche viste nei livelli precedenti (alimenti, personaggi, alternazione consegne, timer, selezione oggetti, sorpresa, ecc.), questo livello è composto da ben 6 sequenze di gioco, di cui 4 effettivamente giocabili: la schermata principale; la selezione degli ingredienti; la prima fase di preparazione delle polpette; la cottura delle polpette; la preparazione della salsa di pomodoro con cottura finale; la schermata di completamento. Il discente si ritroverà qui ad applicare tutte le conoscenze finora acquisite, facendo un salto in più: interagire con diversi oggetti e combinarli tra di loro.

Essendo l'ultima sfida per il giocatore che si sbloccherà solo una volta terminati tutti gli altri livelli, il livello di difficoltà di partenza risulta essere abbastanza alto. Innanzitutto, è presente un limite di tempo molto ristretto che potrebbe indurre a dover ritentare più volte (e che non è configurabile). Per quanto riguarda gli errori, invece, questi risultano essere penalizzanti per avere una corrispondenza con la realtà. Se si sbaglia una ricetta perché il tempo di cottura non era quello giusto o si mischiano gli ingredienti sbagliati, bisogna ricominciare daccapo. Così come nella realtà, questo accade nell'applicazione: basta un solo errore perché lo studente debba iniziare di nuovo. Errori che sono percepibili dal giocatore sia a livello uditivo che grafico (come nel caso della padella che prende fuoco, facendo capire al giocatore che ha sbagliato il tempo di cottura).

Tuttavia, al discente vengono dati degli elementi facilitanti sia all'interno del livello stesso (come l'indicazione di come procedere per interagire con gli oggetti o spiegando cosa rappresentano certe manopole) che reperibili in altri livelli (come il suggerimento in fondo alla schermata principale che consiglia di parlare ai monaci) per aiutarlo nel completamento della sfida.

Non mancano inoltre elementi di comicità che fungono non solo da elemento di distrazione per il giocatore, ma anche come modo per allentare la tensione e la frustrazione degli errori. Per esempio, nella prima sequenza, il giocatore può cliccare su alcuni oggetti non utili alla ricetta per far avviare certe scene divertenti particolari, senza che queste diano una penalità al giocatore stesso. Ad eccezione di un oggetto, in quanto si vuol far comprendere al giocatore l'importanza dei falsi amici

e di non confondersi dunque tra le due lingue (nel caso in specifico, la parola *aceite* che vuol dire olio e non aceto).

Infine, una volta completata con successo la ricetta, il discente si ritroverà nella sequenza finale che gli darà una password con cui accedere ad una modalità di gioco speciale dal menu principale. Questo per ripagare di tutte le fatiche che lo studente ha dovuto patire per conseguire un risultato positivo<sup>59</sup>.

### 3.7 *Master mode*

La *Master mode* rappresenta la meccanica di ricompensa all'interno del gioco e vuole soddisfare diverse dinamiche: dalla soddisfazione ad aver completato con successo le varie sfide all'acquisizione di uno status tra gli studenti per essere uno di coloro che è riuscito ad ottenere la parola d'ordine con cui entrare in questa zona segreta.

La *Master mode* è una modalità, come suggerisce il nome, che consente al discente di poter rigiocare, più e più volte senza alcun limite, tutti i livelli del gioco stesso cliccando sopra all'immagine corrispondente (anche se, come ribadito più volte, per ora sono solo quelli del capitolo dimostrativo), incluso il livello finale accessibile solo attraverso il portale presente nel mondo di collegamento. Questo implicherebbe una maggiore rigiocabilità del prodotto gamificato, ma al tempo stesso avere la possibilità di aiutare coloro che sono in difficoltà a potersi godere appieno del prodotto: non tutti potrebbero essere capaci di arrivare fino alla sfida finale e, di conseguenza, conoscere la parola d'ordine potrebbe dare accesso alla prova finale a tutti gli studenti.

Senza poi contare che si potrebbe promuovere non solo uno spirito di competizione (cercando di essere tra i primi a conoscere la parola d'ordine e quindi avere accesso a questa modalità), ma anche di collaborazione (scambiandosi informazioni su come passare i vari livelli, sulle risposte degli indovinelli, ecc. con l'obiettivo di arrivare alla sfida finale e ottenere la password).

Mostriamo infine, nella pagina successiva, alcune foto che sono state scattate durante il test sperimentale dove possiamo vedere come si predispongono la *Master Mode*, riprendendo gli elementi grafici che sono apparsi all'interno del mondo di collegamento (Fig. 31.1) e notando come, portando il cursore del mouse sopra uno dei suddetti elementi grafici, compaia il nome del livello di gioco in basso (Fig. 31.2).

---

<sup>59</sup> Si veda il link in nota 38 per un esempio di foto scattate durante il test sperimentale e accompagnate da una breve didascalia, al fine di dimostrare, a livello visivo, quanto finora descritto (Fig. 30.1 fino a Fig. 30.8).



Fig. 31: Screenshot della *Master mode* (31.1, 31.2: in ordine da sinistra a destra).

### 3.8 Titoli di coda

Terminiamo l'esposizione del videogioco con un cenno ai titoli di coda, la parte dove, nel rispetto dei diritti d'autore, si riportano tutti i contributi a livello di suoni, immagini e di lavoro che hanno permesso la realizzazione e la progettazione del prodotto gamificato.

A livello di utilità nell'apprendimento, non garantisce alcun beneficio allo studente se non quello di insegnargli che, quando si prendono degli elementi da fonti esterne, è necessario citare l'origine, sempre e comunque. A parte alcuni elementi grafici (come alcune immagini di sfondo di certi livelli) e le tracce audio (reperate da un sito specializzato nella realizzazione di tracce in formato .MIDI di vari videogiochi), tutti le componenti sono state realizzate con mouse e strumenti di disegno per PC, cercando di garantire una continuità estetica e una chiarezza visiva che non solo non crei equivoci negli studenti, ma al tempo stesso permetta loro di riconoscere un certo stile grafico distintivo e univoco.

Riportiamo nella pagina successiva l'ultima immagine che mostra come sono stati creati i titoli di coda e quali sono i contributi apportati (Fig. 32):



Fig. 32: Screenshot dei titoli di coda.

### 3.9 Riflessioni finali sulla progettazione del videogioco

La progettazione e la realizzazione di un videogioco a fini di incrementare la motivazione e il piacere di apprendere una lingua straniera (oltre che per conseguire risultati positivi in termini di profitto) richiedono, come si è potuto constatare nel capitolo precedente, notevoli sforzi non solo in termini di tempo, ma anche di impostazione dei vari elementi di gioco.

L'utilizzo del programma *Clickteam Fusion Developer 2.5*, nell'ambito della *gamification*, ha senza dubbio portato quei benefici positivi finora descritti nella creazione di un progetto per apprendere e insegnare, in modo alternativo, una lingua straniera grazie ad alcuni punti di forza. Innanzitutto, la possibilità di personalizzare numerosi aspetti che possono essere costruiti per una specifica classe grazie ai disegni e alle animazioni, potendole realizzare facilmente con qualunque programma di grafica (dal semplice *Paint* fino ad *Adobe Photoshop*). In secondo luogo, la presenza di numerose meccaniche di gioco da poter inserire, a volte senza neppure la necessità di programmarle (come i punteggi, le vite, sistemi di movimento, ecc...). Come terzo fattore a favore, il fatto che consenta allo sviluppatore di imparare a creare un progetto grazie alla sperimentazione diretta, ai test di prova rapidi: avviando la sequenza di gioco, si possono subito verificare errori in corso d'opera, potendo porvi rimedio grazie al sistema di impostazione degli eventi. Infine, ultimo punto rilevante come vantaggio, la semplicità dell'interfaccia di programmazione, consentendo all'insegnante-



creatore di navigare agevolmente tra le varie schermate, dalla creazione di ogni singolo oggetto fino alla configurazione tecnica degli stessi (ossia i movimenti, le condizioni per attivare certe situazioni e gli effetti che si vengono a creare, ecc.).

Tuttavia, bisogna constatare che l'utilizzo del suddetto programma ha anche dei limiti più o meno impediti. Il primo di questi è dato dal fatto che il software non è gratuito, bensì a pagamento sulla piattaforma digitale Steam ad un prezzo non proprio accessibile. Si premette però che, grazie alle tecnologie moderne e ad una comunicazione più diffusa a livello informatico, è possibile reperire il prodotto gratuitamente attraverso diversi canali, a patto di sapere cosa cercare e come muoversi. Senza poi contare che è possibile acquistare una licenza una tantum per un intero istituto, recuperando così la spesa sostenuta per un investimento a lungo termine.

Il secondo limite, sempre in chiave esterna al programma, è dato dal fatto che il software prevede una versione per Windows e una versione per Mac (con la possibilità di un'estensione scaricabile a pagamento per supplire all'assenza di una o dell'altra versione). Di conseguenza, la persona che vuole usufruire del programma, per avere la possibilità di coprire ogni sistema operativo con il suo gioco, è costretta a comprarlo non una, ma ben due volte. In effetti, il videogioco creato, ovvero *La leggenda*, è stato realizzato su un sistema operativo Windows e questo fa sì che non possa essere utilizzato su sistemi operativi Macintosh. Anche se, così come per il primo limite, esiste una soluzione data proprio dall'avanzamento tecnologico dove si può scaricare un programma apposito gratuitamente che consente di utilizzare le applicazioni pensate per i sistemi Microsoft all'interno dei PC della Apple: *Winebottler*. Grazie ad esso, è quindi possibile godere del prodotto videoludico anche in altri computer non supportati.

Un terzo limite rilevante è dipeso dal tempo che richiede il software per l'utilizzo, specialmente agli inizi. Questo perché, se da un lato *Clickteam Fusion Developer 2.5* consente allo sviluppatore di navigare velocemente tra le varie interfacce e provare a muoversi all'interno di questo mondo, dall'altro si richiede un continuo sperimentare, testare e riprovare le varie sequenze. Infatti, il software premia molto la pratica e quindi solo attraverso l'utilizzo prolungato nel tempo si possono ottenere dei risultati concreti in termini di un prodotto videoludico soddisfacente. Nel caso concreto, il sistema di randomizzazione implementato nel primo livello (*Las cartas de fruta*, al capitolo 3.6.1) ha richiesto diversi tentativi di sperimentazione del livello stesso, mostrando la comparsa di numerosi bug tra cui il fatto che le carte non si disponessero casualmente, che non tutte le carte si disponessero sul tavolo, che le scelte compiute quando erano giuste venivano invece contate come sbagliate, ecc. Solo provando e riprovando il livello svariate volte si è arrivati alla fine ad eliminare tutti i problemi tecnici presenti nel livello di gioco. Nel caso concreto, il primo livello ha richiesto un tempo di realizzazione, progettazione e sperimentazione pari a 9 ore (su un totale di 54 ore totali per la

realizzazione dell'intero gioco). Così come per gli altri limiti precedentemente visti, è presente un'attenuante. Mentre agli inizi, per l'appunto, il programma richiede molto tempo da dedicargli (tempo che potrebbe mancare se si vuole creare un'applicazione da usare come supporto per un'unità didattica che si sta affrontando in classe), successivamente, una volta compreso come funzionano certi meccanismi e come programmarli, lo sviluppatore sa come gestire meglio il tempo, potendo ricopiare intere stringhe di eventi da una sequenza all'altra, dedicando quindi meno tempo per la modifica dei dettagli. Per esempio, il terzo, quarto e quinto livello del videogioco creato hanno richiesto decisamente molto meno tempo rispetto al primo livello in quanto non solo era già stata programmata precedentemente la meccanica di randomizzazione, ma erano anche presenti diversi elementi grafici già disegnati nel primo livello che, se non ripresi del tutto, hanno richiesto una leggera modifica (in termini numerici, tutti e 3 i livelli hanno richiesto un tempo totale di realizzazione di 19 ore, 3 ore in meno circa di media per livello).

Infine, ultimo limite del software (e il più rilevante) è la difficoltà ad implementare e programmare certe meccaniche se non si ha una conoscenza informatica pregressa o vi è mancanza di tempo per sperimentare. Un esempio è dato dal sistema di autosalvataggio, menzionato nel capitolo 3.5. Nel software, il sistema di autosalvataggio funziona salvando e caricando attributi, valori e posizioni degli oggetti (a differenza magari di altri programmi dove vi sono degli eventi preposti all'autosalvataggio). Di conseguenza, l'insegnante-creatore deve scoprire che esiste una meccanica specifica all'interno del programma che consente di salvare le posizioni chiamato *File INI*, poi che un *File INI* può salvare la posizione o il valore di solamente un oggetto attivo e, per concludere, deve capire come impostare l'evento che permetta di caricare automaticamente la posizione di un oggetto precedentemente salvato e salvare la nuova configurazione (in questo caso, impostando un evento in cui se il timer di gioco è pari ad un certo numero di secondi, si procede prima a caricare le vecchie posizioni per poi salvarle assieme alle nuove). La stessa meccanica di randomizzazione, di cui abbiamo parlato, è un altro esempio di programmazione non fornita dal gioco, ma creata sul campo. Si può dunque comprendere il fatto che, a causa delle tempistiche ristrette nel campo della didattica, questo limite possa risultare alquanto impedente.

Per questa ragione si è creato il videogioco *La leggenda* sul presupposto che venga proposto agli studenti di seconda media sul finire dell'anno scolastico: per permettere dunque all'insegnante-creatore di avere il tempo materiale di produrre un'applicazione (o un videogioco, per essere più chiari) di un certo spessore e che fornisca tutti quei benefici finora esposti.

## Conclusione

La tesi qui presentata aveva come obiettivo capire come le attività basate su un'esperienza videoludica possano influenzare la motivazione e l'apprendimento linguistico, andando in particolare a vedere quali sono le caratteristiche che un videogame deve possedere per soddisfare i bisogni linguistici degli studenti e, allo stesso tempo, capire come esso possa essere efficacemente integrato nella didattica.

Per raggiungere tali obiettivi, è stata svolta un'attenta analisi di ricerche precedenti condotte sul campo nell'ambito della *gamification*, la quale ci ha permesso di constatare come vi sia un'influenza positiva sia a livello di motivazione che di apprendimento negli studenti. Ampia è la letteratura che mostra come i giochi facciano leva su certe emozioni insite negli studenti senza focalizzarsi troppo sull'elemento didattico, potendo imparare quindi divertendosi.

Tali emozioni ottengono un maggior risalto laddove la dimensione ludica raggiunge i suoi massimi livelli, ossia nel videogioco. Partendo dagli studi compiuti in questo campo specifico, abbiamo potuto constatare quanta diversità esista tra le caratteristiche dei giochi stessi e le loro modalità di integrazione nella didattica. Abbiamo quindi ritenuto potesse essere interessante delineare alcune di quelle caratteristiche, in particolare quelle responsabili di far suscitare emozioni utili alla motivazione. Abbiamo notato come le dinamiche di sorpresa, curiosità ed eterogeneità sono quelle su cui puntare per tenere viva l'attenzione del giocatore-discente e spingerlo a procedere, così come quelle meccaniche e componenti che permettono di suscitare le suddette emozioni.

Abbiamo quindi progettato un videogioco che partisse da queste premesse e che potesse essere utilizzato per l'apprendimento linguistico. Perché tale videogioco potesse risultare utile ai fini linguistici, è stato necessario creare delle attività bilanciate che proponessero sì esperienze già note ai giocatori-discenti, ma che al tempo stesso potessero dare un senso di novità per spingere ad utilizzare il prodotto videoludico, calibrando la difficoltà e basandosi su quello che è stato fatto in classe: un esempio è il livello platform che si configura come un esercizio strutturale grammaticale a risposta multipla trattato nel capitolo 3.6.2. Solamente in questo modo è possibile integrare efficacemente un'esperienza di *gamification* basata sulla proposta e progettazione di un videogioco nella didattica.

Un prodotto dunque, quello videoludico, che non può sostituire l'insegnamento tradizionale, ma deve affiancarlo e fungere da supporto, stimolando il piacere e la curiosità nel discente per la materia (in questo caso, l'apprendimento di una lingua straniera).

Possiamo concludere questo elaborato dicendo che, anche se si parla molto della *gamification* nella prospettiva dello studente, ben poco si parla invece del punto di vista degli insegnanti i quali

ricoprono un ruolo fondamentale nell'implementazione di questo sistema. Tale ricerca si è voluta focalizzare anche di loro, fornendo uno spunto per poter creare un'esperienza di insegnamento originale al fine di incentivare gli studenti a proseguire con lo studio divertendosi, poiché "l'uso di giochi o di elementi di gioco nell'istruzione non solo potrebbe aiutare i ragazzi a padroneggiare gli ambienti circostanti ma anche a poter creare dei mondi dove dar spazio alla propria immaginazione<sup>60</sup>" (Parreño et al. 2016: 682). E nulla più dei videogiochi può consentire di raggiungere un obiettivo simile.

---

<sup>60</sup> The use of games or games elements in education [...] could not only help children to master their environments but also to create the worlds of their imagination (riferimento originale).

## Riferimenti bibliografici

- Abu-Dawood, S., & Measles, S. (2015, 2 marzo). *Gamification: Game –Based Methods and Strategies to Increase Engagement and Motivation within an eLearning Environment* [Relazione a convegno]. *SITE 2015-Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (pp. 809-814). Las Vegas, Nevada, Stati Uniti: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Balboni, E. P. (2015). *Le sfide di Babele. Insegnare le lingue nelle società complesse*. UTET Università.
- Bebee, L. M. (1983). *Risk-taking and language learner*. In Seliger H.W & Long M.L., *Classroom oriented research in second language acquisition*, 36–66. Newbury House.
- Cruaud, C. (2016). *The playful frame: gamification in a French-as-a-foreign-language class*. *Innovation in Language Learning and Teaching*, 12(4), 330-343. <https://doi.org/10.1080/17501229.2016.1213268>
- Danielsson, K., & Selander, S. (2021). *Multimodal Texts in Disciplinary Education*. Springer.
- Danowska-Florczyk, E., & Mostowski, P. (2010). *Gamification as a new direction in teaching Polish as a foreign language* [Relazione a convegno]. 5<sup>th</sup> International Conference ICT for Language Learning. Varsavia, Polonia.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011, 28-30 settembre). *From Game Design Elements to Gamefulness: Defining “Gamification”* [Relazione a convegno]. Mindtrek' 11 (pp. 9-15). Tampere, Finlandia.
- Dörnyei, Z. (1994). *Motivation and Motivating in the Foreign Language Classroom*. *The Modern Language Journal*, 78(3), 273-284.
- Ellis, R. (1994). *The Study of Second Language Acquisition*. *Issues in Applied Linguistics*, 6(1), 99-103. <https://doi.org/10.5070/L461005209>
- Figueroa Flores, J. F. (2015). *Using Gamification to Enhance Second Language Learning*. *Digital Education Review*, 21, 32-54.
- Gardner, R.C. (1985). *Social Psychology and Second Language Learning. The Role of Attitudes and Motivation*. Edward Arnold Ltd.
- Graham, C. R. (1984, 6-11 marzo). *Beyond Integrative Motivation: The Development and Influence of Assimilative Motivation* [Relazione di convegno]. 18<sup>th</sup> annual Convention of the Teachers of English to Speakers of Other Languages (TESOL) (pp. 75-87). Houston, Texas, Stati Uniti.

- Harvey Arce, N. P., & Cuadros Valdivia, A. M. (2020). *Adapting Competitiveness and Gamification to a Digital Platform for Foreign Language Learning*. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 15(20), 194–209. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i20.16135>
- Impulsi digitali. (n.d.). *Tipi di videogioco o generi*. <https://impulsidigitali.it/cultura-digitale/tipi-videogioco-generi>
- Kapp, K. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction*. Pfeiffer.
- Lee, J. J., & Hammer, J. (2011). *Gamification in Education: What, How, Why Bother?* *Academic Exchange Quarterly*, 15(2), 1-5.
- Malone, T. W. & Lepper, M. R. (1987). *Making learning fun: A taxonomic model of intrinsic motivations for learning*. *Aptitude, Learning, and Instruction* (Vol. 3). Conative and Affective Process Analysis (pp. 223-253). Erlbaum.
- Moraes, D., Guedes, Á. L. V., Busson, A. J. G., Soares Neto, C., & Colcher, S. (2019, gennaio). *A Proposal of Educational Video Gamification as a Service* [Workshop]. “O futuro da videocolaboração” – Simpósio brasileiro de sistemas multimídia e web (pp. 151-154). Florianópolis, Brasile. [https://doi.org/10.5753/webmedia\\_estendido.2019.8153](https://doi.org/10.5753/webmedia_estendido.2019.8153)
- Nunes Ogawa, A., Galdino Magalhães, G., Carolina Tomé Klock, A., & Gasparini, I. (2015). *Análise sobre a gamificação em Ambientes Educacionais*. *RENOTE, Novas Tecnologias na Educação*, 13(2), 1-10. <https://doi.org/10.22456/1679-1916.61453>
- Osipov, I. V., Nikulchev, E., Volinsky, A. A., & Prasikova, A. Y. (2015). *Study of Gamification Effectiveness in Online e-Learning Systems*. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications (IJACSA)*, 6(2), 71-77. <http://dx.doi.org/10.14569/IJACSA.2015.060211>
- Parreño, J. M., Seguí-Mas, D., & Seguí-Mas, E. (2016, 21-23 giugno). *Teachers' Attitude towards and Actual Use of Gamification* [Relazione a convegno]. 2nd International Conference on Higher Education Advances (HEAd' 16) (pp. 682-688). Valencia, Spagna. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.07.104>
- Pinto, R. D., Peixoto, B., Melo, M., Cabral, L., & Bessa, M. (2021). *Foreign Language Learning Gamification Using Virtual Reality – A Systematic Review of Empirical Research*. *Educ. Sci.*, 11(5), 1-19. <https://doi.org/10.3390/educsci11050222>
- Rego, I. (2015). *Mobile language learning: How gamification improves the experience*. In Y. Zhang & D. Cristol, *Handbook of Mobile Teaching and Learning*, 1-12. Springer. [http://doi.org/10.1007/978-3-642-41981-2\\_76-1](http://doi.org/10.1007/978-3-642-41981-2_76-1)
- Roy, V. R., & Zaman, B. (2017). *Why Gamification Fails in Education and How to Make It Successful: Introducing Nine Gamification Heuristics Based on Self-Determination Theory*. In

- M. Ma, & A. Oikonomou, *Serious Games and Edutainment Applications* (Vol. 2), 485-509. Springer International Publishing AG.
- Ryan, R. M., & Deci, L. E. (2000). *Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions*. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54-67. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020>
- Seixas, L. R., Gomes, A. S., & Filho de Melo, I. J. (2015). *Effectiveness of gamification in the engagement of students*. *Computers in Human Behavior*, 58, 1-15. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.11.021>
- Shaffer, D. W., Squire, K. R., Halverson, R., & Gee, J. P. (2005). *Video games and the future of learning*. *Phi Delta Kappan*, 87(2), 105-111. <http://www.academiccolab.org/resources/gappspaper1.pdf>
- Shatz, I. (2015). *Using Gamification and Gaming in Order to Promote Risk Taking in Language Learning Process* [Relazione di convegno]. 13th Annual MEITAL National Conference (pp. 227-232). Haifa, Israele: Technion.
- Veljkovic, M. M. (2017). *Gamification in foreign language teaching. Do you Kahoot?* [Relazione di conferenza]. International Scientific Conference on Information Technology and Data Related Research (SINTEZA) (pp. 511-516). Belgrado, Serbia: Singidunum University. <https://doi.org/10.15308/Sinteza-2017-511-516>