



Dipartimento di Economia e Management.

Cattedra di Economia e Gestione delle Imprese

***La Gamification come metodo innovativo per
aumentare l'engagement: il caso VIK***

RELATORE

Prof.ssa Maria Isabella Leone

CANDIDATO

Felice Cassone

Matricola: 198221

Sommario

Introduzione	4
1. La Gamification	6
1.1. Cosa si intende per Gamification	6
1.2. Storia, dal 2008 alla prima definizione	8
1.2.1. Brett Terill e le origini.....	8
1.2.2. Jesse Schell e la maturità.....	9
1.3. Due definizioni: Detering e Huotari - Hamari.....	11
1.4. Gamification Implicita ed Esplicita.....	14
1.5. Settori di Applicazione.....	16
1.6. Da B2C a B2B (Enterprise Gamification).....	18
1.6.1. L'Enterprise Gamification.....	18
1.6.2. Utilizzo nelle aziende italiane	20
2. La situazione in Italia ed Europa	22
2.1. I progetti europei e Horizon 2020	22
2.1.1 Digital Games for Empowerment and Inclusion.....	22
2.1.2 Horizon 2020.....	27
2.2. Adozione in Italia.....	29
2.2.1. La situazione nel nostro paese.....	29
2.2.2. Le Community Libraries in Puglia.....	34
2.2.3. MANN con Father And Son: operazione e riflessioni	35
3. Teoria e psicologia comportamentale	38
3.1. Psicologia sociale di Cialdini	38
3.2. Psicologia positiva di Csikszentmihalyi.....	42
3.2.1. Il Flow	42
3.2.2. Le caratteristiche del Flow	44
3.3. L'Octalysis Framework di Chu.....	46
3.3.1. Il Framework.....	46
3.3.2. I Nuclei White Hat	48
3.3.3. I Nuclei Black Hat.....	53
3.4. Coinvolgimento (MOAR e MDA)	56

4. Ambiti di applicazione pratici	59
4.1. V.I.K.: storia e analisi della Gamification vincente	59
4.1.1. VIK School: “L’ app che trasforma i compiti in fantastiche avventure!”	59
4.1.2. Super Poteri: la Gamification in ambito medico	64
4.1.3. Applicazione delle 5 forze di Porter.....	67
4.1.4. Posizione nella matrice di Porter.....	72
 Conclusioni	 76
 Bibliografia	 77
Libri	77
Articoli	77
Sitografia	78
 Appendice	 80
Intervista a Fabio Viola.....	80

*A Guglielmo, Virginia e Florianne,
il cui supporto ha rappresentato
le fondamenta di ogni mio traguardo.*

Introduzione

Il presente elaborato ha come oggetto la *Gamification* e il suo crescente uso all'interno delle aziende in Italia e nel mondo. Verrà analizzato il fenomeno e come è nato, oltre alla sua considerazione a livello europeo ed il suo uso come metodo per aumentare l'*engagement* degli utenti verso i propri prodotti e servizi. Dopo averne analizzato anche la teoria saranno esposti un esempio principale: il caso *VIK*, seguito dal caso Super Poteri, analizzato per apprezzarne le differenze.

In particolare, nel primo capitolo si andrà a descrivere il fenomeno *Gamification*, dalla sua nascita alle definizioni più autorevoli. Si comincerà dalle prime prove di applicazione e dalle previsioni di utilizzo nei primi anni 2000 per descrivere completamente il suo percorso di sviluppo.

Dopo la prima parte si metteranno a confronto due tra le più importanti definizioni di questa materia date da esperti di marketing e si troverà la più adatta a descriverla appieno. Successivamente si distingueranno i settori di applicazione, distinguendo tra utilizzo interno ed esterno e quindi tra *Gamification standard* o *Enterprise*, per poi esaminare brevemente il quadro della sua diffusione e conoscenza generale in Italia.

Il secondo capitolo studia la considerazione della *Gamification* a livello europeo e italiano. Innanzitutto si procede all'analisi di progetti europei minori, per poi continuare passando al maggior bando tecnologico dell'UE: *Horizon 2020*. Di entrambi si valuteranno le possibilità di finanziamenti concesse a progetti che includono la *Gamification* e la sua generale ricognizione come volano utile e finanziabile.

Dopo l'analisi a livello europeo si passerà a quella della situazione italiana nello specifico, con l'analisi delle parole dell'esperto Fabio Viola (intervista in appendice) e lo studio di alcuni brevi casi di applicazione di successo della *Gamification* in Italia: *Inner Island* di *MSC*, le *Community Libraries* in Puglia e il Museo Archeologico Nazionale di Napoli con *Father And Son*.

Il terzo capitolo invece affronta la teoria su cui si basa la *Gamification*. Questa parte punta ad approfondire la letteratura in merito partendo dal generico per arrivare

allo specifico. Si parte quindi dalla psicologia sociale di Cialdini, che regola alcuni comportamenti umani che vengono sfruttati da altri e si continua analizzando la psicologia positiva di Csikszentmihalyi, che descrive lo stato in cui ci si trova in un momento di massima concentrazione: il cosiddetto *Flow*.

Da questi due si arriva a due teorie sul funzionamento e l'integrazione della *Gamification* nelle aziende: la prima è l'Octalysis Framework di Chu, strumento indispensabile per analizzare qualsiasi uso della stessa e che verrà messo in pratica nel capitolo successivo; le seconde sono due paradigmi, MOAR ed MDA, creati da Viola per descrivere le modalità di creazione del coinvolgimento da parte delle aziende.

Il quarto e ultimo capitolo analizza il caso studio del presente elaborato per approfondire in pratica ciò che è stato detto in teoria nei primi tre capitoli. È stata studiata *VIKSchool, startup* che si occupa di metodi di istruzione innovativi, per riflettere sulle conseguenze di un'applicazione di successo della *Gamification* a livello aziendale. L'azienda è stata analizzata partendo dal suo settore, quello dell'educazione, per poi concentrarsi sull'*e-learning* in particolare; infine l'attenzione è stata posta sull'azienda stessa, analizzandola attraverso il modello delle 5 forze competitive e le matrici di Porter. A scopo di confronto finale si è analizzata anche un'ulteriore azienda, Super Poteri, che opera in un settore molto distante da quello preso in esame come quello medico.

1. La Gamification

1.1. Cosa si intende per Gamification

I videogiochi sono un medium unico per via del loro potere sulla psiche umana: possono tenere impegnati per lunghissime sessioni, sviluppano la creatività e creano relazioni tra migliaia di persone, ma fino a pochi anni fa l'unico obiettivo di questi era voluttuario: dopo centinaia di ore spese su un gioco l'utente non guadagna nulla che gli possa rimanere in qualche modo. Gli unici a trarre beneficio dal potenziale dei *videogames* erano i loro stessi creatori.

Questo potenziale è la loro unica capacità di *engagement*, ciò che in ogni altro ambito scarseggia e che sta costringendo aziende e istituzioni ad adattarsi. *Microsoft*¹ ha calcolato che un nuovo visitatore di un sito web deciderà se rimanerci o no mediamente in appena 10 secondi, e i numeri diminuiscono se si considera il traffico da cellulare. Anche gli impiegati alle loro scrivanie o i telespettatori alla TV diventano sempre più difficili da attrarre a brand o novità: per le aziende è arduo riuscire a ottenere e mantenere un nuovo cliente e ciò è dovuto alla mancanza di concentrazione e curiosità verso nuovi prodotti.

L'unica industria che mostra una netta controtendenza in questo ambito è quella dei videogiochi, dove invece si prevede una crescita costante di utenza e vendite. In questo tipo di settore non solo il consumatore è ingaggiato dal prodotto, ma il suo rapporto è positivo: è lui stesso che desidera tornarci. Addirittura, una crescita in questo settore spesso è correlata ad un calo in altre attività simili, basterebbe confrontare il tempo passato a giocare a *videogames* contro quello speso guardando la tv, che negli Stati Uniti presentano tendenze diametralmente opposte, a favore del primo. Si potrebbe dire quindi che quest'industria stia letteralmente cannibalizzando la concorrenza e se si prevedono i dati fino al 2020 risulta chiaro come i videogiochi presto domineranno l'intrattenimento in toto.

Nonostante ciò nella cultura generale si è soliti intendere il “gioco” e il “lavoro” come poli opposti, ma, soprattutto per via del ricambio generazionale, la situazione sta

¹ *Microsoft* è un'azienda d'informatica leader nel settore con sede a Redmond negli Stati Uniti.

cambiando, infatti, le generazioni che oggi si avvicinano al lavoro hanno una visione del mondo molto diversa da quelle precedenti: sono quelle che hanno sperimentato di prima mano i videogiochi e quindi non limitano la loro funzione al banale passatempo per bambini ma possono comprenderne le capacità e l'applicabilità a diversi frangenti.

Proprio queste generazioni hanno capito che il modo migliore per unirsi alla crescita di questo settore non è contrastarlo, ma emularlo e hanno cominciato a chiedersi cosa succederebbe se si riuscisse a creare lo stesso meccanismo di *engagement*, che spinge un videogiocatore a tornare sempre sul suo gioco preferito, a meccanismi aziendali, oppure come sarebbe la scuola se invece di studiare agli alunni bastasse passare più tempo possibile giocando una serie di missioni a obiettivi o scalando classifiche virtuali.

Questi ragionamenti hanno portato ad uno studio più approfondito delle dinamiche di maggior successo nei videogiochi, con l'obiettivo di scoprire come facciano questi a catalizzare l'attenzione dell'utente e a mantenere crescenti le proprie vendite.

Per capire come e perché la loro tecnica funzioni bisogna comprendere che i videogames non hanno l'abilità intrinseca di coinvolgere l'utente, ma per forza di cose negli anni hanno dovuto sviluppare tecniche che non solo attirassero più giocatori possibile, ma che trattenessero l'utenza e rendessero il tempo speso giocando il più divertente possibile. Questi meccanismi si possono riassumere nello *Human-Focused design*², una concezione opposta al *Function-Focused design*, che invece si ritrova negli altri settori. Quest'ultimo ha come unico obiettivo lo svolgimento semplice e veloce di un determinato *task*, partendo dal presupposto che la persona che deve svolgerlo lo faccia solo perché così le è stato ordinato, e non perché effettivamente voglia farlo; è il caso di una fabbrica che assegna semplici ordini ai suoi dipendenti e prevede che li eseguano solo per via del salario che ricevono.

I videogiochi invece non hanno alcuno scopo se non quello di divertire l'utente, hanno obiettivi al loro interno, ma il loro fine ultimo è dare soddisfazione al giocatore; tutto ciò che esiste al loro interno è costruito per ruotare attorno al vero protagonista: colui che gioca. Questa è la vera essenza dello *Human-Focused Design*, creare qualcosa che sia completamente centrato sull'esperienza che riceve la persona che la usa: mentre

² *Actionable Gamification: Beyond points, badges and leaderboards*, Yu Kai Chou (pagine 7-9)

di solito ci si concentra sulla facilità di utilizzo di un meccanismo, questo metodo sposta il focus sulla motivazione intrinseca a fare qualcosa.

La conclusione di questo ragionamento è che mutuando alcuni elementi chiave dal *gaming* e adattandoli debitamente per il settore di destinazione è possibile applicare questa concezione di design e trarne beneficio.

1.2. Storia, dal 2008 alla prima definizione

1.2.1. Brett Terill e le origini

Nel 2008 fu Brett Terill il primo a nominare la Gamification, quello che da lì a pochi anni sarebbe diventato un fenomeno di portata internazionale: nel suo blog sui *Social Games*, una categoria di videogiochi derivanti dall'interazione con i *Social Network* e all'epoca ancora neonata, scrisse un reportage del *Social Gaming Summit*³ di quell'anno e tra i vari topic che più erano risaltati annoverò la “*gameification*”, un “uso di meccaniche di gioco in altri frangenti del web per aumentare l'engagement” (Terill, 2008).

In quel periodo le aziende erano incuriosite e attratte dall'enorme successo che stavano conseguendo i *Social Games* e chi li produceva, ognuno cercava a suo modo di applicare tecniche e strategie di aziende come *Zynga*⁴, che in un anno era riuscita ad arrivare da un fatturato di 5 milioni a ben 85 milioni di dollari solo nel settore videogiochi.

Nonostante i suoi natali piuttosto recenti, la concezione che l'uomo sia strettamente legato al gioco nel nasce con la definizione di *Homo Ludens* nel 1938 da parte di Huizinga, egli afferma infatti che tutto ciò che fa l'uomo ha alla base il gioco, inteso come curiosità di raggiungere un obiettivo o un risultato. Attraverso il gioco, comune anche al regno animale, l'uomo passa dalla fase naturale e istintiva, a quella culturale. (Huizinga, 1938).

³Il *Social Gaming Summit* è un incontro annuale che si concentra su strategie per costruire, monetizzare e far crescere i *social games*. Unisce leader di *social games* e di giochi *free-to-play*.

⁴ *Zynga* è una società specializzata nello sviluppo di videogiochi per browser Internet e videogiochi "casual" su piattaforme di *social networking* come Facebook, con sede in San Francisco, Stati Uniti.

La tesi centrale dell'autore è che l'elemento giocoso della cultura è sia posteriore che generativo della cultura stessa; infatti la cultura, in tutti i suoi ambiti come legge, arte o religione, porta gli aspetti chiave del gioco, e si è evoluta da questo non come succede nella natura, escludendo ciò che la precede, ma rimanendogli strettamente connessa e senza mai abbandonarlo.

Tornando alla storia recente, fu solamente nel 2009 che il termine si iniziò ad accostare a vere e proprie strategie per le imprese: al *Loyalty Expo*⁵ del 2009 Barry Kirk e Tim Crank di *Maritz*, una società specializzata nell'offrire engagement e customer experience ad altre aziende, suggerirono ai presenti di “mettersi nei panni di un game designer”, di “concentrarsi sul proprio giocatore” e di “padroneggiare le meccaniche di gioco”. Tutto ciò per arrivare alla “*Gamification of Loyalty*” e creare immersività, interattività, attenzione costante da parte del pubblico e grande ampiezza nel messaggio sui social.

1.2.2. Jesse Schell e la maturità

Figura 1 – Numero di ricerche sulla Gamification nel tempo



(Dati Google Trends)

Come può risultare dai dati di *Google* nella Figura 1 sulla quantità di ricerche di un determinato termine, però, ancora per due anni il termine rimarrà relegato ad una nicchia, a sperimentatori e innovatori; almeno fino a che Jesse Schell, professore della *Carnegie Mellon University* e fondatore di *Schell Games*, descriverà nel suo discorso

⁵ Il *Loyalty Expo* è un evento di networking e scambio di idee dove leader di mercato ed esperti internazionali di marketing e *consumer loyalty* condividono le proprie tecniche e i propri pensieri.

nel 2010 alla *DICE Conference*⁶, un futuro distopico in cui i videogiochi prenderanno il sopravvento su ogni attività umana.

Nel suo memorabile discorso Schell prevede un mondo dove ogni singola azione sarà integrata e unificata e avrà un preciso punteggio attribuito. Arriva a questa conclusione partendo dal fatto che per arrivare a nuovi mercati i creatori di social games abbiano proposto idee psicologiche invece che di game design, così da aumentare sempre più il coinvolgimento dell'utente finale. A ciò si aggiunge la sempre maggiore unificazione della tecnologia capitanata dal fenomeno *iPhone*, che avrebbe portato ogni oggetto della vita quotidiana ad essere connesso e interconnesso.

Tutto questo, secondo il professore, avrebbe portato inevitabilmente ad una convergenza tra vita reale e videogiochi, egli espose due esempi per avvalorare questa sua tesi: l'allora appena introdotta al pubblico *Ford Fusion Hybrid*, col suo display affianco al tachimetro che mostrava un albero che cresceva con l'accumularsi del carburante risparmiato: un vero e proprio *Virtual Pet* da accudire e crescere; aggiunse anche gli innovativi metodi di insegnamento di Lee Sheldon, uno scrittore e designer di videogiochi diventato professore, che invece di esercizi assegnava "missioni" e invece dei voti attribuiva "punti esperienza" ai suoi studenti.

Nonostante il suo discorso vertesse proprio sulla Gamification, Jesse Schell non la nominò mai, il suo merito, però, fu di far aprire gli occhi al mondo su una disciplina che da lì a poco sarebbe stata una costante in quel mondo.

Dal 2010 in poi, infatti, il trend è stato in continua crescita ed è previsto che nei prossimi anni non farà altro che aumentare: nel 2015 il valore del mercato della gamification era già di 1,65 miliardi di dollari, ma si prevede che nel 2020 si supereranno gli 11 miliardi⁷. Anche nella letteratura si stanno affermando studi sulla disciplina, la sua importanza è sempre più riconosciuta.

⁶ La *D.I.C.E. (Design, Innovate, Communicate, Entertain) Conference*, è un incontro annuale che porta insieme i migliori *videogame designers* e sviluppatori del mondo insieme alle maggiori case di produzione per parlare dell'industria videoludica e del suo futuro.

⁷ Dati PR Newswire; Research and Markets, Statista 2017

1.3. Due definizioni: Detering e Huotari - Hamari

La prima vera definizione di Gamification si ha con Detering, che, dopo uno studio del trend nel corso del 2011, afferma che:

*“Gamification” is the use of game design elements in non-game contexts.*⁸

Ovvero, letteralmente, *l’uso di elementi di game design in contesti non videoludici*, dove *l’uso* si intende in modo esclusivo e non come mera estensione; *elementi* è posto per distinguere i processi e le aziende “gamificate” da quelle che usano veri e propri videogiochi per raggiungere uno scopo; *design* distingue la tecnologia o altre pratiche adottate nei videogiochi da strategie, modalità e metodi qui utilizzati; infine *contesti non videoludici* delinea gli ambiti specifici di utilizzo, escludendo quelli appartenenti alla sfera prettamente videoludica.

La vera novità e diversificazione delle applicazioni e dei processi “gamificati”, secondo questa definizione, sta nel fatto che sono diversi da un generico design “giocosità” o da una giocosità generale, propendendo di più verso il mondo dei videogiochi, con sistemi di punteggi, missioni, leaderboard e così via; tutto ciò in modo da generare lo stesso insieme di emozioni di questi ultimi nell’utente finale attraverso meccanismi mutuati proprio dal medium videoludico.

Una seconda definizione successiva alla prima, di Huotari e Hamari, ne mette alla luce le carenze: la critica principale a Detering è che adotta solo una prospettiva sistematica nel suo approccio alla disciplina.

Secondo H. e H. il valore di un servizio è determinato unicamente dall’esperienza soggettiva del consumatore, dato che i fornitori del servizio possono fare solo proposte. Così il valore di un servizio di gioco, che sia piacere, suspense, maestria o giocosità sarà sempre determinato dalla percezione individuale del giocatore. In altre parole, è possibile che l’uso di un servizio di questo tipo porti ad esperienze di gamification per un utente ma non lo faccia per un altro. La determinazione del tipo di esperienza è prettamente individuale (Hamari, 2014).

⁸ *From Game Design Elements to Gamefulness: Defining “Gamification” (2011) - Detering et al.*

Così un gioco emerge solo quando l'uso dello stesso risulta in un'esperienza giocosa e da ciò deriva che la giocosità è prerogativa assoluta dei videogames.

Questa è la grande differenza tra i due pensieri: per Detering solo ciò che non appartiene alla sfera videoludica può essere soggetto alla gamification. Per H. e H. ciò è impossibile dato che l'ideatore di un servizio non può decidere quando un contesto sia o meno giocoso, essendo questo dipendente solo ed esclusivamente sulla percezione soggettiva dell'utente finale.

La definizione puntuale di gamification da parte di Huotari e Hamari è quindi:

*Gamification refers to a process of enhancing a service with affordances for gameful experiences in order to support user's overall value creation.*⁹

Ovvero *la gamification è un processo di rafforzamento di un servizio con affordances¹⁰ per esperienze giocose che supportino la creazione di valore complessiva per l'utente.*

Questa è più simile alla definizione di *Human Focused Design* e sottolinea l'obiettivo principale della gamification, ovvero le esperienze che cerca di generare, piuttosto che i metodi utilizzati. Inoltre, rappresenta una netta evoluzione rispetto a quella di Detering, che prevede invece l'uso di un determinato set di elementi, di cui però, non essendoci una chiara definizione, nè la certezza che possano essere automaticamente generatori di esperienze giocose, non si può dare una definizione precisa; poiché ad esempio per qualcuno anche i grafici e gli elementi di un software per gestire il trading online potrebbero essere fonte di giocosità. Tutto dipende dall'esperienza soggettiva dell'utente.

Ciò che si vuole stabilire con questa seconda definizione, più autorevole e riconosciuta della prima, è che la gamification non va intesa come utilizzo di un set standard di meccaniche, ma come un processo in cui il creatore cerca di aumentare la probabilità per le esperienze giocose di emergere, infondendo il servizio con *affordances* che lo facciano capire.

⁹ *Defining Gamification - A Service Marketing Perspective* (2012) - Kai Huotari and Juhoo Hamari

¹⁰ Letteralmente “*inviti all'uso*”, parola introdotta dallo psicologo cognitivista James Jerome Gibson nel 1979 nel suo libro *The ecological approach to visual perception* per indicare informazioni già presenti nello stimolo ambientale di un oggetto

Nella definizione, per *rafforzamento di un servizio* H. e H. si appoggiano alla teoria del marketing dei servizi, dove il packaging rafforza l'immagine finale del core product, così la gamification potenzia e aumenta il coinvolgimento nell'esperienza chiave.

In questo modo un servizio come *Foursquare*¹¹ non è propriamente gamificato, ma può gamificare, quindi in questo caso potenziare, altri servizi come bar oppure hotel attraverso ad esempio l'introduzione di premi per un determinato numero di visite effettuate o di una classifica dei maggiori clienti.

Inoltre così la definizione di gamification rimane completamente autonoma dal servizio chiave, quindi potrebbe essere anche applicata a giochi o videogiochi, basti prendere come esempio la celebre saga di *videogames Skylanders*¹², un vero e proprio meta-gioco, che prevede l'utilizzo di statuette giocattolo, create ad-hoc, che interagiscono con esso attraverso uno speciale dispositivo in grado di riconoscere i singoli personaggi e di cambiare colore a seconda delle dinamiche di gioco. Questo ha permesso di gamificare sia i giocattoli che i videogiochi con cui possono interagire, così che gli uni trainassero le vendite dell'altro e viceversa, arrivando nel 2014 a diventare uno dei 20 giochi di maggior successo di sempre e sorpassando i 2 miliardi di fatturato totale e i 175 milioni di giocattoli venduti.

L'attività chiave può essere rafforzata in qualsiasi modo, anche semplicemente aumentando il coinvolgimento in una dei campi principali di un'azienda. Un esempio di successo in questo caso è *Nike*, che con la sua applicazione *Nike+*¹³ propone un servizio di *coaching* virtuale e un canale per condividere e confrontare le proprie corse con quelle dei propri amici. L'applicazione prevede una serie di trofei, obiettivi e classifiche che le hanno permesso di trasformare la corsa in un gioco e di essere scaricata su oltre 10 milioni di dispositivi ad oggi.

Un altro caso di gamification fuori dai confini più classici è il video rilasciato nel 2012 dai *Red Hot Chili Peppers* per accompagnare il loro brano "*Look Around*", che permette all'utente di guardarsi attorno e spostarsi nelle location del video, decidendo lo

¹¹ Foursquare è un'applicazione che permette agli utenti registrati di condividere la propria posizione con i propri contatti attraverso un *check-in*. Il *check-in* nei luoghi permette di ottenere punti necessari a scalare una classifica settimanale e ottenere badge.

¹² Saga di videogames prodotti dal 2011 da *Activision* per *Playstation 3 e 4*, *Xbox 360 e One*, *Nintendo Wii U e 3DS*, *iOS e Android*

¹³ App per iOS e Android lanciata nel 2010 da Nike, dapprima coadiuvata da un kit per riconoscere la corsa, poi successivamente adattata al sensore integrato in ogni smartphone

zoom della telecamera e interagendo con alcuni oggetti che consentono di accedere a contenuti extra come foto, o altri spezzoni di video, tutto ciò mentre la musica continua a suonare come sottofondo. Questo porta i fan o i curiosi a vedere più volte il video e ascoltare quindi più volte il brano alla ricerca di tutti i suoi segreti. Anche grazie a questa trovata il brano è stato tra quelli di maggior successo della band, rimanendo per 20 settimane nella classifica *Billboard Hot 100*¹⁴.

La definizione di Huotari ed Hamari consente anche di distinguere diversi *provider* di gamification, spesso distinti dal fornitore del servizio.

Se ne identificano 4:

1. Il fornitore del servizio: questo è il caso di *Skylanders*, dove non si ha l'influenza di agenti esterni e il fornitore del videogame ha già progettato la sua strategia.

2. Il fornitore di un servizio estraneo a quello coinvolto: questo è il caso di *Foursquare*, che può assegnare premi o badge per la visita di un particolare bar anche senza il consenso di questo.

3. Il consumatore stesso: in questo caso è l'utente stesso a dettare le regole, un esempio è un sistema di incentivi personale, che proponga, ad esempio, un premio dopo il conseguimento di un buon voto in un esame universitario.

4. Un altro consumatore: questo è un caso molto frequente e utilizzato nella maggioranza delle applicazioni; il suo fine è sottolineare la componente sociale di questi sistemi, infatti è uso comune fornire premi o bonus per l'invito di uno o più amici nel servizio, a prescindere dal suo tipo.

1.4. *Gamification Implicita ed Esplicita*

Nel delineare esempi di applicazione della Gamification ci si imbatte in due tipi diametralmente opposti di applicazione della materia, ma che tendono allo stesso risultato ultimo: aumentare il coinvolgimento dell'utente finale.

¹⁴ La *Billboard Hot 100* è la principale classifica musicale dell'industria discografica statunitense, pubblicata settimanalmente dalla rivista specializzata *Billboard*.

Il criterio che le divide è sia psicologico che fisico: si differenziano sia per l'esecuzione che per come l'utente vi risponde. I due tipi sono Gamification Esplicita e Implicita (Chou, 2012).

Il primo, quella *Esplicita*, è il più lampante, si ha quanto la strategia intrapresa comprende applicazioni che sono esplicitamente simili ad un videogame, quindi le persone coinvolte si rendono conto che stanno giocando a un gioco e decidono loro stesse di partecipare. Un esempio di questo tipo può essere *Foldit*, un progetto lanciato nel 2008 da David Baker dell'Università di Washington, che permette ai suoi giocatori, attraverso un'interfaccia interattiva, di modificare varie strutture proteiche tridimensionali, con vari obiettivi assegnati come di massimizzarne o minimizzarne l'area totale, tutto ciò è proposto come un *puzzle game*¹⁵, una sfida da risolvere e sulla quale confrontarsi con gli amici grazie al sistema di punteggi. Il vero risultato che conseguì l'università, però, fu di sfruttare la *crowdsourcing*¹⁶ e le proteine realizzate dagli utenti per aiutare la ricerca, infatti si calcola che solo nei suoi primi 10 giorni di vita gli utenti di *Foldit* abbiano risolto problemi legati alla lotta all'A.I.D.S. sui quali gli scienziati stavano lavorando da 15 anni.

Il vantaggio di usare esplicitamente questo metodo è che il prodotto finale risulterà inevitabilmente più giocoso e coinvolgente e darà all'utente più libertà di esprimere la sua creatività, ma il grosso svantaggio, oltre ai costi di produzione richiesti per la creazione di un effettivo videogioco, è che spesso utenti aziendali o meno avvezzi potrebbero etichettare un prodotto di questo tipo come sviante e frivolo.

Anche *Lidl*, la nota catena di supermercati, ha sfruttato in maniera vincente quest'idea, nel 2017 ha creato il gioco *My Lidl Shop*, che pone i giocatori nei panni del gestore di un minimarket della catena con l'obiettivo di massimizzare la felicità dei suoi clienti, offrendogli i prodotti da loro richiesti e creando un'esperienza di acquisto indimenticabile. Il gioco è composto da vari livelli e per avanzare più velocemente ci si può recare presso un punto vendita del brand (vero obiettivo dell'app) per ottenere punti extra. È stato un successo a livello europeo, infatti solo su dispositivi Android è stato scaricato più di 1 milione di volte.

¹⁵ Un videogioco rompicapo (*puzzle game* in lingua inglese) appartiene alla categoria di videogiochi dedicata alla soluzione di enigmi sotto forma di puzzle logici o strategici.

¹⁶ La *crowdsourcing* (da crowd, "folla", e sourcing, da outsourcing, e cioè "esternalizzazione aziendale") è lo sviluppo collettivo di un progetto da parte di numerose persone esterne all'entità che l'ha ideato.

La Gamification *Implicita* non ha invece problemi legati all'accostamento dell'esperienza ad un videogame perchè è ben più difficile da individuare, le applicazioni di questo tipo sono piene di tecniche videoludiche abilmente nascoste, tanto da essere spesso invisibili anche all'utente.

L'esempio più famoso di questo tipo di utilizzo è *Wikipedia*, la nota enciclopedia online dove chiunque può inserire le proprie conoscenze e renderle pubbliche ed è spinto a farlo dalla stessa motivazione che spesso i videogiochi utilizzano per motivare l'utente: ognuno sente che sta facendo qualcosa per salvaguardare la conoscenza dell'umanità; proprio come un videogame pone l'utente nei panni dell'unico eroe che salverà il mondo *Wikipedia* fa la stessa cosa con i suoi volontari, che più aggiungono e modificano nel sito più saranno poi propensi a donare alla fondazione¹⁷.

Elementi di Gamification Implicita si trovano anche in siti di *e-shopping* come *Amazon* ed *Ebay*, progettati insieme a designer esperti con l'obiettivo di focalizzare l'attenzione dell'utente su determinati spazi e funzioni e studiati per fornire un'esperienza personalizzata e unica per ogni utente.

I vantaggi di questo metodo sono la sua facile realizzazione e la sua adattabilità ad ogni contesto, ma proprio queste caratteristiche portano allo svantaggio e rischio che comporta, ovvero un'implementazione trascurata o forzata e non debitamente curata.

Prendendo in considerazione le differenze e i punti in comune tra le due possibili tecniche si comprende che non esiste un metodo nettamente migliore di un altro, ma che invece esistono applicazioni differenti per contesti differenti: un tipo di mercato potrebbe reagire positivamente alla gamification esplicita e non a quella implicita e viceversa.

1.5. Settori di Applicazione

I campi dove si applica la Gamification sono settori che ad oggi sono maggiormente in crescita e quelli dove si innova di più, tra questi i principali sono:

- Nuovi Prodotti o servizi

¹⁷Le donazioni a *Wikipedia* sono effettuate dal 28% dei contributori e dal 3% degli utenti standard, dati: <https://blog.wikimedia.org/2012/02/05/who-are-wikipedias-donors/>

- Marketing
- Educazione
- *Workplace*

La Gamification dei nuovi prodotti o servizi è utilizzata per rendere un prodotto, online od offline che sia, più coinvolgente e interessante. Si basa sul fatto che il lancio di un prodotto è in tutto e per tutto simile all'approccio ad un videogame: nessun utente è obbligato a giocare un videogioco, è una scelta che prende da solo per motivi personali oppure dettati da meccaniche interne al gioco, ciononostante i videogiochi continuano a vendere. Quindi in questo caso si cerca di ottenere lo stesso risultato prendendo spunto dalle strategie di fidelizzazione dei giochi. Un esempio non convenzionale di questo tipo di tecnica può essere ricercato in una promozione effettuata dalla Lega durante la campagna elettorale per le elezioni nazionali del 2018 in Italia. La promozione, messa in atto sui social, è stata denominata "*Vinci Salvini*" e prevedeva premi settimanali e giornalieri come incontri e telefonate con il leader leghista per gli utenti più attivi e assidui dei suoi social, scelti in base ad un sistema a punteggi e una classifica aggiornata giorno per giorno.

La Gamification nel Marketing si riferisce alla creazione di campagne che coinvolgano profondamente gli utenti in esperienze che normalmente questi non accosterebbero agli standard pubblicitari. Diversamente dagli ormai datati sistemi di fedeltà, le campagne marketing di questo tipo creano un ecosistema dove il venditore e il cliente finale possono interagire attraverso una moltitudine di variabili, come succede ad esempio nella già citata app *Nike+*, che invoglia gli utenti a correre e confrontarsi ma nel frattempo sponsorizza costantemente il brand. Gli obiettivi in questo caso sono sia attrarre nuovi potenziali clienti di un mercato target che tenerli coinvolti con il prodotto.

La Gamification nell'educazione comporta l'utilizzo di una logica di insegnamento diversa e più stimolante oppure direttamente di un gioco all'interno dell'aula per aumentare le performance scolastiche o universitarie e coinvolgere gli studenti. Ciò può essere ottenuto con l'impiego di diversi livelli di ludicizzazione.

Il primo e più semplice avviene attraverso una concezione diversa dell'esperienza didattica: basta cambiare il metodo di valutazione da quello standard ad uno che assegni punti per ogni *task* svolto che poi concorrano a creare il voto finale, oppure dare la possibilità, agli studenti che si distinguono, di guadagnare badge o *achievement*¹⁸.

Nel più avanzato si utilizza un gioco vero e proprio, collegato al settore di applicazione della materia, in questo si analizzano le statistiche di partenza del *player* per affinare la difficoltà e le esperienze che si andranno ad incontrare. Dalle statistiche si arriva ad uno *skill tree*, una raccolta dei punti di forza e dei punti di debolezza dell'utente, che mostrerà obiettivi da migliorare e zone dove si è sopra la media, ciò verrà usato per connettersi con i propri compagni di classe o di corso, come alleati o rivali, e per ricevere missioni personalizzate in base al proprio livello di difficoltà.

La *Workplace Gamification*, infine, è usata per creare ambienti e processi che stimolino e ispirino i dipendenti di un'azienda oppure sistemi di *e-learning*¹⁹ per la loro formazione.

La motivazione e l'engagement dei dipendenti è sempre più importante, soprattutto al giorno d'oggi, dove la generazione Y si sta avvicinando al lavoro e si aspetta di trovare gli stessi meccanismi ai quali sono stati abituati dall'ambiente esterno, essendo cresciuti nell'era dei videogiochi.

1.6. Da B2C a B2B (*Enterprise Gamification*)

1.6.1. *L'Enterprise Gamification*

Nonostante il fenomeno della *Gamification* sia nato nel mondo del *B2C*, come un'attività di marketing rivolta principalmente ai consumatori, soprattutto attraverso programmi di fedeltà operati dalle grandi aziende, il suo utilizzo porta grandi benefici anche all'interno delle imprese. Nell'ambito interno alle aziende questo fenomeno viene

¹⁸ In termini videoludici un *achievement* è un trofeo assegnato in base al completamento di meta-obiettivi del gioco, spesso non legati alla parte principale ma rappresentanti un extra

¹⁹ Per *e-learning* (noto anche come apprendimento online) s'intende l'uso delle tecnologie multimediali e di Internet per migliorare la qualità dell'apprendimento facilitando l'accesso alle risorse e ai servizi.

definito *Enterprise Gamification*, ed è utilizzato al fine di aumentare la produttività dei dipendenti, generare viralità all'interno del posto di lavoro e rendere meno tediose le attività ripetitive oppure obbligatorie. È applicabile a qualsiasi tipo di organizzazione, a prescindere dalla sua forma, grandezza, o dal tipo di prodotto o servizio.

All'epoca della nascita del fenomeno ci fu una curva di adozione altissima della gamification aziendale all'interno delle imprese, ciò che attirava era il basso budget richiesto e gli alti risultati promessi. Il risultato finale di questi primi progetti, però, non fu entusiasmante. Si stima che l'80% sia fallito a causa del cattivo design²⁰.

La spiegazione di questo iniziale insuccesso va ricercata nel tipo di applicazione di questa logica ai processi aziendali, più compatibile con le prime definizioni della materia operate da Detering che alla realtà della stessa: le aziende in questione si limitavano semplicemente ad utilizzare un insieme, spesso disomogeneo, di meccanismi e caratteristiche videoludiche, come punti, badge, incentivi o livelli.

Un'analisi più attenta delle applicazioni di questa filosofia nel medium videoludico avrebbe invece dimostrato la necessità di partire dagli utenti stessi per progettare esperienze basate sulle loro leve motivazionali, da stimolare poi attraverso più complesse e variegate meccaniche e dinamiche derivate dall'intersezione tra game design e scienze comportamentali.

Un'analisi svolta nel 2015 da un'università di Melbourne sull'utilizzo dell'*Enterprise Gamification* a livello mondiale ha provato che non solo all'interno delle aziende che l'adottano si può parlare di meccanismi videoludici, ma addirittura di un vero e proprio *gameplay*.²¹ Questo a sua volta può essere di vari tipi a seconda della strada che si sceglie di percorrere: la ricerca riporta che la forma più dominante di *gameplay* è rappresentata dalla collezione (con il 57% di adozione), sia essa di punti o di oggetti utilizzati per ottenere un punteggio che farà infine guadagnare beni o servizi gratuiti oppure posizioni in una classifica interna. Questa forma principale è seguita a molta distanza da altre come *puzzle game* (10%), *survival* (5%), o *RPG*²²(3%).

²⁰ WINGAGE, *Enterprise Gamification Light report*, 2017

²¹ Il *gameplay* è una caratteristica dei videogiochi che rappresenta la qualità dell'esperienza dell'interazione del giocatore con il gioco, comprende sia la trama che la giocabilità.

²² *Survival* ed *RPG* sono due generi videoludici, il primo indica un gioco dove il *player* si trova in un territorio ostile e deve sopravvivere il più a lungo possibile, il secondo è una sigla che sta per *Role-Playing Game* o *gioco di ruolo* e indica giochi di avventura dove il *player* impersona il ruolo di un personaggio in un mondo fantastico.

Questa dominanza da parte del *gameplay* incentrato sulla collezione deriva dalle origini della *Enterprise Gamification*, quando, come già accennato, si utilizzavano ancora le meccaniche più semplici dei *videogame*. La situazione non è cambiata rispetto a quei primi anni perché le aziende stanno ancora sperimentando con l'introduzione di processi *gamified* e dall'idea di giocosità al loro interno.

Le finalità primarie dell'introduzione di elementi gaming nelle imprese sono diverse e possono essere così riassunte:

- Fedeltà dei consumatori
- Vendite, Marketing e promozioni
- Educazione, allenamento e reclutamento
- Innovazione e *problem solving*
- Bene/sviluppo della comunità
- Produttività, morale e motivazione dello staff

La *target audience* invece può essere interna o esterna a seconda che ci si dedichi ai clienti oppure allo staff.

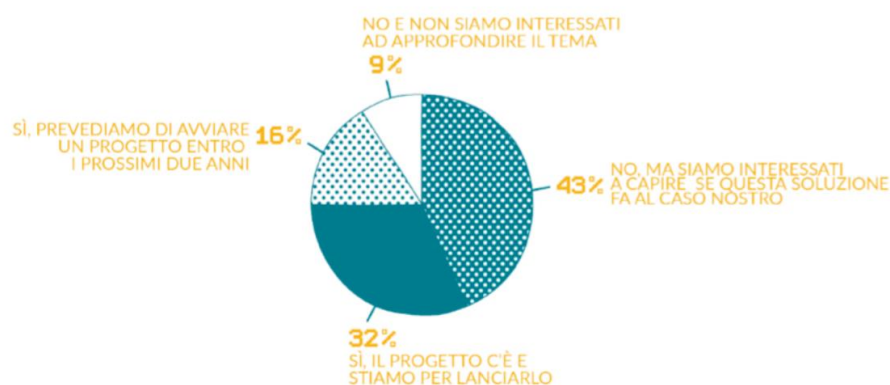
1.6.2. Utilizzo nelle aziende italiane

In Italia nel 2017 è stato svolto uno studio da parte di Wingage per verificare il livello di applicazione di questa materia tra le aziende che ha raccolto dati da 106 imprese con grandezze variabili tra gli oltre 2.000 e i 100 dipendenti.

Nonostante il nostro paese sia stato tra gli ultimi ad introdurre questa meccanica nelle aziende e che lo abbia fatto soprattutto attraverso l'azione di provider internazionali di servizi di *Gamification* aziendale, come *Badgeville*²³, è risultato che circa il 48% di quelle analizzate aveva al momento attivo un progetto al riguardo, mentre dei restanti l'assoluta maggioranza era interessata ad approfondire l'argomento in futuro.

²³ *Badgeville* è un'azienda con sede in California che fornisce software e servizi alle aziende e ai siti web per misurare e influenzare il comportamento dei loro utenti usando tecniche come la *Gamification*.

Figura 2 Risposte alla domanda “la tua azienda ha pianificato di avviare un proprio primo progetto basato sulla Gamification per l’employee engagement?”



(Dati Wingage)

Analizzando le funzioni alla quale la gamification è stata applicata, la prima è risultata essere l’area Risorse Umane con il 43% dei casi, seguita da Innovazione e Vendite. Gli obiettivi perseguiti dalle aziende invece sono stati principalmente due: la formazione dei dipendenti e l’accompagnamento al cambiamento.

Durante lo studio, però, è emersa anche una diversa interpretazione della gamification da parte delle imprese, la maggioranza di queste, infatti, la utilizza come metodo per affermare la sua risposta alla digitalizzazione e alla *digital transformation* all’esterno. Infatti, secondo gli intervistati l’utilizzo di questo metodo può far capire alle persone una spinta interna al cambiamento da parte dell’azienda.

I dati risultanti da questa ricerca dimostrano che il trend in Italia è ormai maturo e le imprese hanno acquisito consapevolezza circa le caratteristiche necessarie a garantire il buon successo di un’iniziativa game-based. È infatti ormai opinione diffusa che l’impiego di una buona narrazione e la cura della user experience, ad esempio, siano elementi determinanti per i progetti rivolti sia all’interno che all’esterno delle organizzazioni.

I continui stimoli e cambiamenti derivanti dalle comunicazioni digitali hanno portato il pubblico ad aspettarsi che la propria azienda di fiducia si rivolga a loro in modi sempre più simili a ciò a cui sono abituati al di fuori del contesto organizzativo.

Quando l’azienda centra questo obiettivo è possibile che le persone scelgano addirittura di dedicare parte del proprio tempo libero ad attività *game-based* di questo tipo.

In conclusione, è di crescente importanza per le imprese interrogarsi sulla propria capacità di introdurre e sviluppare internamente meccaniche di *Enterprise Gamification* e sulle competenze di game design necessarie per valorizzare i propri progetti attraverso le meccaniche di gioco.

2. La situazione in Italia ed Europa

2.1. I progetti europei e Horizon 2020

2.1.1 Digital Games for Empowerment and Inclusion

Le ampie previsioni di crescita del mercato della *Gamification* hanno rapidamente riscosso l'interesse internazionale ed europeo in primis, infatti proprio nell'UE negli ultimi anni si sta cercando di includere il più possibile questa all'interno di ricerche e progetti.

Uno dei primi esempi di ciò si ritrova nello studio del 2012 sul potenziale dei giochi digitali per l'emancipazione e l'inclusione sociale di gruppi a rischio di esclusione sociale ed economica (*Digital Games for Empowerment and Inclusion - DGEI*)²⁴, che ne esplora le possibilità.

Questo studio stima che in Europa 10 milioni di persone sono a rischio di esclusione sociale. Ciò sottopone la società e le aziende ad una sfida che richiede innovazione di tutti i tipi per affrontare disoccupazione, discriminazione, barriere sociali e fattori relativi alla povertà.

La nascita di questa ricerca è dovuta alla crescita, negli ultimi anni, dell'uso dei videogiochi per attività lavorative e la promessa della *Gamification* come componente chiave per l'innovazione sociale.

È emerso che l'uso di videogiochi per combattere emancipazione e inclusione sociale è parte di un trend più grande che sta crescendo da ormai 10 anni attraverso l'inclusione di tecniche e tecnologie videoludiche in settori di attività non a fine ludico, come la sanità, l'educazione, la difesa o la comunicazione. Proprio la crescita recente in

²⁴ *Digital Games for Empowerment and Inclusion (DGEI)*, 2012

questi settori prova l'effettività dell'uso della *Gamification*, che si prevede arrivare a coprire un mercato di circa 500 milioni di euro solo in Europa.

Il valore di questa peculiare tipologia di intrattenimento è stato inoltre aumentato da tentativi di introdurre la *Gamification* in settori che favoriscano salute e benessere.

Uno caso di questi è quello dell'esercito di numerose nazioni europee, che investe in approcci videoludici per addestrare i soldati o per la riabilitazione fisica e psicologica del personale militare. Esistono inoltre progetti di questo tipo dedicati a bambini che soffrono di obesità o asma o che aiutano la popolazione anziana ad invecchiare restando in forma.

L'industria dei videogiochi produce giochi accessibili nelle scuole o a persone che normalmente non sarebbero in grado di farlo e per il momento si limita a queste due categorie "esterne", non produrrà infatti giochi con fini diversi dall'intrattenimento, quindi per trovare un settore generatore di tali bisogna guardare a quello della *Gamification* o dei "giochi seri".

Per "giochi seri" si intende l'uso di veri e propri videogiochi in mercati estranei a quello videoludico; anche su questi però è in atto un dibattito sul fatto che debbano includere o meno mondi virtuali o che basti semplicemente un elemento di gioco a renderli tali, al momento sono identificati come videogiochi "applicati" dall'industria videoludica e come *Gamification* dal resto del mercato.

I giochi seri in Europa sono applicati soprattutto ai settori della *difesa*, dell'*educazione* e della *cultura*, nella *formazione e assunzione di personale*, nell'*informazione*, nelle *comunicazioni* e nella *salute*.

La *difesa* è stato il primo settore ad entrare con forza in questo mercato, attraverso grandi investimenti sull'addestramento e sul reclutamento, Uno dei primi esempi di questo tipo è *America's Army*, un videogioco sviluppato dalla Marina degli Stati Uniti e distribuito gratuitamente online, con l'obiettivo di far provare a chiunque i valori e le esperienze di un *Navy SEAL* americano. Il gioco riscosse un grande successo, con più di 17 milioni di download, e spinse anche numerosi stati europei ad investire in progetti simili. Ad oggi si riscontrano simulazioni e videogiochi istruttivi nelle aree di addestramento medico, nell'aviazione, per l'uso di strumenti complicati e per imparare lingue. Questi vanno da costose simulazioni professionali nella fascia alta del mercato a

semplici giochi 2D²⁵ che però offrono un approccio a basso budget e con ampi margini di utenza raggiungibile.

L'educazione è uno dei settori dove a livello europeo la *Gamification* è arrivata prima, infatti ormai qualsiasi libro di testo, dalle scuole elementari alle superiori, è obbligato ad avere una componente online e molte di queste hanno già introdotto elementi giocosi al loro interno; a ciò si aggiunge anche il crescente mercato dell'*e-learning*.

Nonostante la loro fama, però, dal report si evince che la maggioranza di questi sia a basso budget, con uno scarso uso della tecnologia e solo lontanamente somigliante alla controparte ludica: ciò succede perchè storicamente queste iterazioni della giocosità sono introdotte da studiosi o professori, che solitamente non hanno nè l'esperienza nè la possibilità di creare un prodotto di qualità. Questa situazione sta però lentamente cambiando: diventa sempre più facile con nuovi strumenti e innovazioni creare e distribuire un prodotto di questo tipo e si sta diffondendo la convinzione che i giochi nell'educazione possano essere una valida sostituzione ai libri.

Ci sono però due grandi barriere all'entrata in questo mercato: innanzitutto c'è bisogno di una significativa evoluzione nell'insegnamento e nei suoi metodi, ancora molto ancorati al passato, e poi è necessario un grande investimento nella digitalizzazione delle strutture scolastiche.

Anche se la *cultura* rappresenta la percentuale minore tra i settori influenzati dalla *Gamification*, si prevedono sviluppi sostenuti nella sua applicazione, particolarmente nelle aree del patrimonio culturale e turismo. Proprio nelle aree dove i media classici hanno potuto giocare un ruolo importante, l'educazione attraverso questi nuovi metodi ne gioca uno altrettanto vitale e il pubblico potenziale è enorme.

Forse l'esempio che meglio di tutti può chiarire un concetto come questo si ritrova in una vera e propria saga di *videogame*: *Assassin's Creed 2* e il suo seguito, *Brotherhood*, infatti sono due giochi, rispettivamente del 2009 e del 2010, della casa

²⁵ I videogiochi 2D, o bidimensionali sono i più semplici da sviluppare e quelli prevalenti all'inizio dell'era dei videogames, l'esempio più famoso è il classico *Super Mario Bros*.

produttrice *Ubisoft*²⁶, ambientati durante il Rinascimento in numerose città italiane, tra cui figurano Venezia, Roma, Firenze e Forlì. Il gioco è stato un enorme successo commerciale e di critica ed ha venduto oltre 18 milioni di copie nel mondo conquistando numerosi premi, ma ha soprattutto dato la possibilità a milioni di persone di conoscere e visitare luoghi ricreati nei minimi dettagli da esperti d'arte e storici, come Palazzo Strozzi, il Colosseo o il campanile di San Marco. Peculiare è il caso del piccolo comune di Monteriggioni, dove è ambientato uno dei livelli chiave del gioco, che ha visto un aumento del 16% per i pernottamenti turistici e del 30% per le visite ai suoi musei e alle sue mura storiche. Una ricerca condotta dal Comune nel 2016, afferma che circa il 16% dei turisti ha conosciuto il borgo attraverso *Assassin's Creed* nonostante fossero trascorsi già 7 anni dal rilascio sul mercato del gioco.

Il gioco digitale sta riscuotendo molto interesse anche nell'area della *formazione professionale*, che già era molto propensa verso l'*e-learning*, a cui l'1% dei 52 miliardi di Euro spesi in Europa è destinato.

Le aziende preferiscono creare dei programmi personalizzati o unici invece che adattare le loro metodologie, ad esempio *McDonald's* ha speso 2 milioni sulla creazione di un gioco per *Nintendo DS*²⁷ che mirava a dimezzare i tempi di formazione per i suoi lavoratori part time, inoltre un crescente mercato aiuta le imprese nella creazione di questi strumenti e a sviluppare esperienza.

Anche l'assunzione è un tema recentemente influenzato da questa materia, *L'Oreal*, fra tutte le aziende, è la più grande ad aver intrapreso questa strada con il suo *business game Brandstorm*, che pone a confronto squadre di studenti per affrontare al meglio un vero *business case* che, in caso di vittoria, li porterà ad ottenere posti all'interno dell'azienda. Un'altro esempio di questo tipo è rappresentato da *Knack Games*, un'app per *smartphone* utilizzata durante il *career day* presso l'Università LUISS Guido Carli; questa è composta di tre giochi di abilità che forniranno un punteggio diverso all'utente in base alla correttezza del loro completamento, questi punti poi potranno essere usati da aziende e *recruiter* per preselezionare gli studenti con cui confrontarsi.

²⁶ *Ubisoft* è un'azienda francese sviluppatrice e editrice di videogiochi, con sede centrale a Montreuil.

²⁷ Il *Nintendo DS* (dove la sigla "DS" sta per "*Dual Screen*") è una *console* portatile ideata e fabbricata da *Nintendo*, presentata nel 2004. La console presenta un design a libro e possiede due schermi al suo interno, uno dei quali è tattile.

Nel mondo dell'*informazione* i “giochi seri” sono di relativamente nuova introduzione e alla base della maggioranza di questi sta nell’81% dei casi un fine pubblicitario, anche se sta crescendo la loro diffusione in aree come le campagne elettorali o di pubblica informazione.

Invece, per quanto riguarda la pubblicità in generale, le componenti videoludiche sono per lo più utilizzate in campagne dedicate a bambini e ragazzi, che meglio possono comprendere questo diverso approccio.

Per quanto riguarda la *salute* ed il *benessere*, il mercato della *Gamification* ha ricevuto una forte spinta dagli investimenti del mondo militare e solo ultimamente ha acquisito una propria autonomia.

Il settore è attualmente diviso in tre tipologie di prodotti: quelli relativi al benessere, come il fitness o le diete, quelli per la riabilitazione e quelli dedicati ai professionisti, che possano ad esempio fornire simulazioni e allenamenti.

Nel mercato tradizionale *Nintendo*²⁸ ha riscosso un enorme successo con i suoi giochi per *Nintendo DS* dedicati al *Brain Training*, che hanno reso questo mercato uno dei più proficui su console portatili e *smartphone*, infatti si calcola che solo in Italia ogni giorno l’11% della popolazione si dedichi ad app o giochi di questo tipo.

Nonostante ciò si registra anche una crescita nelle applicazioni di questo tipo create appositamente per professionisti, per terapie di salute mentale e fisica. *Console* come il *Nintendo Wii*²⁹ possono essere usate come alternative low cost e spesso più efficaci a dispendiose apparecchiature mediche e di riabilitazione.

Gli altri settori a cui si applicano i “giochi seri” in Europa sono:

- *La pianificazione aziendale*, dove aiutano a prendere decisioni tra molte persone interessate o ad insegnare ai professionisti a lavorare in ambienti difficili.
- *L’attivismo*, dove i giochi utilizzati sono spesso a costo nullo e hanno il solo obiettivo di far arrivare un messaggio al maggior pubblico possibile, oppure sono

²⁸ *Nintendo* è un'azienda giapponese tra le leader nel settore specializzata nella produzione di videogiochi e console.

²⁹ Il *Wii* è una *console* per videogiochi, prodotta dall'azienda giapponese *Nintendo*, lanciata sul mercato nel 2006, con questo è stato introdotto il *Wii Remote*, un *controller* che può essere usato come puntatore portatile e che riconosce il movimento in tre dimensioni.

sviluppati da enti pubblici o privati e mirano a ridurre i consumi personali, come ad esempio *oPower*, la cui piattaforma è adottata da oltre 90 aziende elettriche mondiali. Registrandosi al servizio si accede ad un'app che, partendo dall'analisi dei propri consumi, inizia a stilare classifiche di virtuosità elettrica. In ogni istante è possibile sapere quanto si sta consumando e in che rapporto rispetto ai propri parenti o amici, in modo da creare una benefica competizione. Il tutto è intermezzato da consigli sul risparmio energetico e dall'aggiunta di gruppi all'interno dei quali collaborare per raggiungere obiettivi collettivi.

- La *scienza*, dove vengono adoperati per facilitare l'educazione e la comunicazione oppure, come nel caso del già citato *Foldit*, per convincere il pubblico ad appoggiare ed aiutare una causa comune.

La ricerca europea conclude che nonostante quello dei “giochi seri” e della *Gamification* sia un mercato ancora giovane e immaturo la sua già ampia diffusione e adozione da parte di una moltitudine di settori non può che portare ad un'espansione nei prossimi anni, soprattutto se si riusciranno a creare accordi tra sviluppatori di *videogame* e fornitori di servizi, in modo da aumentare la qualità del risultato finale agli occhi dei consumatori.

2.1.2 *Horizon 2020*

Oltre a progetti di ricerca, la *Gamification* è anche intesa come volano utile e finanziabile in uno dei programmi di ricerca più importanti dell'Unione Europea: *Horizon 2020*.

Horizon 2020 è il programma di ricerca e innovazione più grande mai creato dall'Unione Europea e fornisce circa 80 miliardi di euro di fondi pubblici durante un periodo di 7 anni, dal 2014 al 2020 – oltre ai fondi privati delle banche interessate.

Il suo obiettivo è l'accelerazione di svolte e scoperte portando direttamente le migliori idee dai laboratori al mercato.

Alla sua base vi è l'*Innovation Union*, la strategia europea per la creazione di un ecosistema più propenso all'innovazione e che faciliti la trasformazione di idee in prodotti e servizi e che assicuri la competitività globale dell'UE.

Questo progetto, visto come un mezzo per guidare la crescita economica e creare posti di lavoro, ha conquistato l'appoggio dei leader europei e dell'europarlamento, che hanno concordato che la ricerca sia un investimento sul futuro e che vada posta al cuore del piano europeo per creare una crescita intelligente, sostenibile ed inclusiva. *Horizon 2020* riesce in questo obiettivo unendo ricerca e innovazione con un'enfasi sull'eccellenza della scienza e sulla leadership industriale.

Il suo scopo ultimo è assicurare che l'Europa produca scienza a livello mondiale, rimuova qualsiasi barriera all'innovazione e faciliti la cooperazione per creare innovazione tra il pubblico e il privato.

All'interno di questo programma ci sono oltre 100 studi sull'applicazione, applicabilità o letteratura concernente la *Gamification*, ma il più sviluppato è *Gaming Horizons*, coordinato dal Regno Unito e con la partecipazione del CNR³⁰.

Gaming Horizons è un progetto il cui obiettivo è quello di esaminare il *gaming* e la *Gamification* come vere e proprie aree di ricerca a livello europeo, adottando una prospettiva multidisciplinare basata sull'integrazione di scienze sociali e umane. Esso si focalizza principalmente sull'uso dei videogiochi per obiettivi di apprendimento e sviluppo culturale.

Il suo risultato è stato raggiunto attraverso una ricerca basata sugli scambi tra comunità di sviluppatori, responsabili politici, utenti e ricercatori. La metodologia utilizzata ha comportato consultazioni e raccolta di dati presso esperti, cronisti e opinionisti, tutti appartenenti alle già citate categorie, sui temi dell'apprendimento "gamificato", attraverso interviste, eventi e seminari.

La prima evidenza in cui i ricercatori si sono imbattuti è che, dal punto di vista della letteratura, i temi di maggior rilevanza e i più indagati riguardano l'apporto negativo dei *videogames* sulla vita delle persone, soprattutto riguardo alla correlazione tra violenza nei giochi e comportamenti aggressivi da parte dei giocatori.

³⁰ Il Consiglio Nazionale delle Ricerche (in sigla CNR) è il più grande ente pubblico di ricerca italiano e ha il compito di svolgere, promuovere, diffondere, trasferire e valorizzare attività di ricerca scientifica e tecnologica nei principali settori di sviluppo.

Il secondo argomento emerso è che, per via del sempre maggior allontanamento dei videogiochi dalle loro radici stereotipate riguardo a personaggi e storie, si registrano sviluppi positivi nelle aree della rappresentazione di genere e di inclusione sociale.

L'Unione Europea, nella creazione dello studio, pone una chiara distinzione tra il settore dei “giochi seri” o “applicati” e quello dell'intrattenimento tradizionale e investe solo nel primo di questi, per via del fatto che lo sviluppo videoludico è visto in termini di ingegnerizzazione, mentre l'applicazione sociale dei giochi e la *Gamification* forniscono benefici più facilmente misurabili.

I soggetti interessati in questo tipo di progetti, però, risultano sempre dubbiosi sull'effettiva capacità di metodologie *gamificate* di ottenere impatti specifici e misurabili in settori sociali e educativi.

Il problema psicologico che si è rivelato è la concezione che, ovviamente, l'*engagement* creato tra il *player* e il videogioco da solo difficilmente crea sbocchi produttivi, a meno che si intersechi con altri ambienti.

La ricerca sulla letteratura incentrata sulla componente psicologica ha sottolineato sia i punti di forza che di debolezza dell'impatto dei “giochi seri” sulla vita delle persone. Dipendenza, benefici cognitivi, motivazione ed *engagement* sono stati tra i temi più ricercati in questo ambito.

Il progetto si conclude con una serie di consigli per migliorare e favorire la diffusione e l'applicazione del *gaming* in vari settori. Una delle difficoltà più ampie da superare è considerata la poca propensione da parte dei professori ad espandere e rivoluzionare i loro metodi di insegnamento e in generale la loro estraneità ai concetti videoludici. Va inoltre considerata la difficoltà di creare un gioco che sia appetibile e comprensibile per tutti.

2.2. *Adozione in Italia*

2.2.1. *La situazione nel nostro paese*

Come già anticipato, il mercato della *Gamification* in Italia, nonostante il ritardo nella partenza rispetto ad altri Stati, è in forte crescita: metà delle aziende già la applica e la maggior parte delle restanti intende farlo.

Nel nostro paese abbiamo uno dei maggiori esperti mondiali su questo tema, Fabio Viola, docente allo IED³¹ di Milano con una lunga carriera nei videogiochi e una altrettanto lunga nelle politiche di *engagement* da questi derivate presso le aziende.

“I videogiochi sono “learning and emotional machines”. Basta osservare i videogiocatori per rendersi conto del potere motivazionale ed emozionale in cui vengono immersi. L’engagement è la metrica primaria per guidare i comportamenti quotidiani di noi umani: maggiore produttività in contesti lavorativi, apprendimento, fidelizzazione, monetizzazione, behaviours positivi in contesti pubblici e tanto altro ancora” (Viola).

Da un’idea di quest’ultimo sono nati gli *Italian Gamification Awards*, una manifestazione che si tiene dal 2016 a Milano e che vedrà la sua terza edizione nel 2018. Nel corso dell’evento sono premiate le aziende che meglio hanno saputo applicare i concetti derivanti dalla *Gamification* rendendola un perno del loro lavoro proprio durante la sua pianificazione, invece che un mero strato aggiuntivo esterno.

Durante la prima edizione stati assegnati premi per i migliori progetti nei settori *Health and Wellness, Educational, Enterprise, Loyalty ed Engagement*; nella seconda edizione la lista di categorie si è allargata per comprendere anche le idee nei settori *Consumer, Startup, Applied Game e Heritage*, con quest’ultima dedicata alla valorizzazione del patrimonio culturale del nostro Paese.

Campi di destinazione così diversi dimostrano che il tema è ormai al centro di tante strategie di business anche in Italia; il punto di riferimento estero ha lasciato spazio alla creatività nostrana, con la convinzione che il rapporto con gli utenti possa beneficiare concretamente dall’integrazione, in processi consolidati, di metodologie care al mondo dei videogiochi.

Oltre alle aziende, anche molte università italiane hanno iniziato a considerare la materia degna di studi approfonditi, infatti sia lo IED, già citato in precedenza, che l’università Tor Vergata offrono master in *Gamification*, mentre in altre, come la LUISS, appare come materia in programmi di altri corsi.

Nel nostro paese stanno anche crescendo gli eventi dedicati a videogiochi e alla loro applicazione in contesti esterni, nel 2018 si è tenuta la prima edizione del *Video*

³¹ L’Istituto europeo di design (IED) è un’università privata che offre corsi triennali post-diploma, master e specializzazioni nell’ambito del disegno industriale, della moda e delle arti visive.

Game Lab a Roma, dove rappresentanti di grandi sviluppatori videoludici, come *Ubisoft* e *Nintendo*, e del settore pubblico, tra cui rappresentanti del CNR e del MIUR³², si sono potuti confrontare tra loro e con il pubblico sulle sorti della materia e sulla sua crescente diffusione; ciò è avvenuto attraverso incontri educativi dedicati esclusivamente al segmento *business*, ai professori o alle famiglie, per istruire ciascuno delle possibilità della *Gamification*.

In Italia, la tarda introduzione della materia è stata capitanata soprattutto da *platform vendors*³³ come *Badgeville*, l'azienda leader nel mondo per l'offerta di servizi e *Saas*³⁴ su misura per aumentare la fedeltà dei clienti attraverso metodi mutuati dal *gaming*. Questa società offre soluzioni per siti e community online alle aziende cercando di evolvere il modello tradizionale di fedeltà del consumatore rendendolo più vicino al mondo dei videogiochi.

Il loro servizio funziona in modo simile al già citato *Farmville*, che assegna dei *badge* al raggiungimento di determinate posizioni geografiche, in questo caso a queste ultime si sostituiscono delle location all'interno dei siti web, il tutto all'interno di uno schema giocoso ricco di missioni, achievements e premi.

Imprese di questo tipo funzionano soprattutto dal lato B2B, dall'occhio del cliente cambia poco: continuerà a visitare il sito web entrando nelle sue sezioni o cliccando sui suoi link, però tutto questo conferirà dei punti coi quali accedere ad una classifica generale, sbloccare trofei o magari ottenere premi reali pagati dal gestore del portale o da inserzionisti terzi.

Forse però il compito più importante svolto dalla piattaforma è analizzare e capire il comportamento degli utenti all'interno del portale. Permette di sapere come si comporta il navigatore, in che pagine si reca, quali azioni svolge e aiuta a elaborare strategie nell'ambito della incentivazione e premialità.

Nonostante il suo prodotto sia di fatto fruibile da chiunque nel mondo senza vincoli, dal 2011 *Badgeville* è presente in Italia attraverso *Kettydo*, una *digital agency*

³² Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca (abbreviato in MIUR)

³³ Nel mercato informatico, un *platform vendor* è chi fornisce un servizio standardizzato applicabile per più aziende

³⁴ *Software as a service (SaaS)* (*Software* come servizio) è un modello di distribuzione del *software* applicativo dove un produttore di *software* sviluppa, opera e gestisce un'applicazione web che mette a disposizione dei propri clienti via Internet previo abbonamento.

milanese “focalizzata su esperienza, creatività e tecnologia nell’era della *Engagement Economy*” (mission aziendale, sito dell’azienda).

L’agenzia milanese ha prodotto servizi per aziende come *UniCredit, Trony, Mulino Bianco, Barilla e Ducati* e ha creato anch’essa la sua piattaforma da introdurre nelle aziende che la richiedono, nel suo caso si chiama *YouserXP* ed è una piattaforma digitale *middleware*³⁵ creata per combinare i bisogni delle persone con i contenuti e i servizi di business più rilevanti che un brand può offrire loro, consentendo una *governance* più consapevole da parte dell’impresa, dandole la possibilità di connettersi ai clienti, capire i solo stimoli e reagire di conseguenza.

All’interno delle aziende italiane sta cominciando a prendere piede anche il fenomeno dell’*HR Gamification*, l’applicazione di questa materia al settore delle risorse umane. Questo è l’ambiente dove ci sono stati i primi usi di meccanismi giocosi, perché, in effetti, il gioco stimola alcuni istinti primari dell’essere umano, come la competizione, lo status sociale, la ricerca di compensi e di successo. Quando è basato sulla condivisione di obiettivi comuni e regole chiare, il gioco favorisce la creatività, l’interesse e il divertimento, coinvolge e avvicina i partecipanti gli uni agli altri. Tutte caratteristiche desiderabili dai manager del settore *HR* delle aziende, che cercano un’applicazione ragionata di queste dinamiche al mondo del lavoro per favorire innovazione ed efficienza.

Secondo l’*HR Trends and Salary Report 2017*, un’indagine realizzata da *Randstad Professionals*³⁶ in collaborazione con ASAG, Alta Scuola di psicologia Agostino Gemelli dell’Università Cattolica di Milano, solo il 27% delle aziende non è informata sulla *HR Gamification*.

Delle restanti il 26% già la applica e il 46% intende farlo, numeri che fanno presagire un cambiamento in atto.

Il dato più importante, però, è che ben il 65% delle aziende ritiene che l’*HR Gamification* sia in grado di affiancare con successo le pratiche tradizionali e il 20% confida addirittura nel fatto che possa sostituirsi del tutto ad esse, migliorando la gestione delle risorse umane.

³⁵ In informatica con *middleware* si intende un insieme di programmi informatici che fungono da intermediari tra diverse applicazioni e componenti software per integrare processi e servizi residenti su sistemi con tecnologie e architetture diverse.

³⁶ *Randstad Professionals* è una multinazionale olandese che si occupa di ricerca, selezione e formazione di risorse umane.

Gli ambiti d'uso possono essere disparati: per il 22% delle aziende il gioco può prendere il posto degli strumenti *HR* convenzionali nell'apprendimento di nuove competenze e, secondo il 24%, nel consolidamento di quelle esistenti; per il 27% il cambio di passo può avvenire ogniqualvolta si tratti di sensibilizzare i dipendenti agli obiettivi aziendali e, per il 37%, quando sia necessario sviluppare nuove idee.

Tuttavia, il 15% delle imprese intervistate ritiene che le tradizionali pratiche *HR* siano ancora le più efficaci, soprattutto per il recruiting, per la valutazione dei candidati e per la riduzione del turnover, questo dimostra ancora un'avversione al cambiamento, seppur minore, in alcuni ambiti.

Tra le aziende che considerano la *Gamification* uno strumento positivo, oltre il 40% delle aziende intervistate lo ritiene utile per stimolare creatività, coinvolgimento e motivazione dei dipendenti, inoltre introduce linguaggi e modalità di relazione proprie delle generazioni più giovani, target di crescente importanza per le direzioni *HR*.

Un'azienda italiana che ha sperimentato con successo in questo ambito è *MSC Crociere* con il suo progetto *Inner Island*.

Questo consisteva in un gioco accessibile a chiunque che univa *recruiting* e *marketing* in un'ottica giocosa: dapprima all'utente era chiesto di effettuare un accesso tramite *Facebook* per permettere alla piattaforma di analizzare i suoi dati e creare un'isola a sua misura, dopodiché il gioco proponeva alcune domande in base alle quali analizzare le preferenze sugli itinerari dell'utente. Dopo questi due passaggi si iniziava a scendere nel profondo del gioco, da domande si passava a tre giochi che consentissero di profilare l'utente in base alle sue capacità logiche, matematiche e di memoria, il tutto sempre coerentemente con il racconto e la trama del gioco.

Il livello finale rappresentava però il punto di svolta: consentiva la possibilità di conquistare un'esperienza di lavoro con *MSC Crociere*: nella casella di posta elettronica veniva inviato un documento che dava istruzioni all'utente su come accedere all'ultima fase e caricare il proprio *curriculum*. Si trattava sostanzialmente di un concorso di idee che premiavano la creatività dei partecipanti che erano risultati selezionabili in base alla precedente profilazione.

Figura 3 – Schermata dell'applicazione



2.2.2. Le Community Libraries in Puglia

Il segno dell'importanza e del riconoscimento della *Gamification* a livello pubblico si trova anche nei numerosi bandi che vengono emanati da Stato e Regioni.

Il più importante di questi è stato il più recente dedicato alle biblioteche in Puglia.

Il bando in questione, pubblicato il 15 giugno 2017 è stato chiamato "*Community Library, Biblioteca di comunità, essenza di territorio, innovazione e comprensione nel segno del libro e della conoscenza*", esso si poneva nell'ambito della "Strategia SMART IN – Sostegno Memoria Arti Resilienza Territorio e Ingegno" e non ha precedenti sia a livello regionale che statale.

"Community Library, cui sono destinati 20 milioni di euro, è rivolto a enti pubblici (anche in forma associata), istituti e scuole pubbliche di ogni ordine e grado, università pubbliche, ma anche a soggetti privati, compresi enti ecclesiastici, gestori di biblioteche pubbliche. I soggetti sono chiamati a presentare progetti innovativi di biblioteca, con modelli di gestione sostenibili basati anche sul coinvolgimento di istituzioni culturali e scientifiche, associazioni culturali e altri partner impegnati nei campi dell'innovazione, della cultura, della conoscenza e valorizzazione del territorio."

(Loredana Capone, Assessore alle Politiche Culturali, Regione Puglia)

L'obiettivo del bando era di rendere le biblioteche dei luoghi interconnessi e tecnologici, in grado di fare da centro alla condivisione e alla creazione del sapere in maniera moderna e digitale.

All'interno di questo una delle tre linee finanziabili era la *Gamification* applicata alle biblioteche, attraverso giochi esperienziali che permetteranno l'esplorazione del territorio regionale con percorsi sui luoghi del patrimonio vissuti anche all'interno delle biblioteche con l'utilizzo di libri e piattaforme digitali.

Per rispondere alla clamorosa risposta degli enti interessati la Regione ha dovuto aumentare la dotazione finanziaria dedicata, aggiungendo ai 20 milioni già designati, altri 100 milioni di euro provenienti da SMART IN.

Il 64% dei comuni della regione ha aderito, con un totale di 135 progetti approvati dalla commissione preposta a quello che, secondo l'annuncio entusiastico dato da Michele Emiliano, presidente della Regione, dovrebbe trattarsi del "*più grande investimento in cultura popolare nella storia d'Italia*" con l'obiettivo di diffondere la cultura e l'importanza della lettura attraverso nuove tecnologie che ne aumentino l'accessibilità e che favoriscano l'integrazione.

2.2.3. MANN con *Father And Son*: operazione e riflessioni

Uno dei progetti *gamificati* con maggior rilevanza mediatica è sicuramente il caso del MANN, il Museo Archeologico Nazionale di Napoli, che ha introdotto un'applicazione per smartphone che funziona sull'onda del turismo videoludico. Questo è una nuova forma di turismo, virtuale e reale allo stesso tempo, che spinge i giocatori da ogni parte del mondo a recarsi nei luoghi in cui i loro giochi preferiti sono stati ambientati.

Il concetto di base è simile al turismo cinematografico e la sua diffusione, soprattutto grazie alle caratteristiche del nostro Paese, è ampissima: oltre al già citato *Assassin's Creed*, infatti, si contano oltre 300 *videogames* ambientati in Italia.

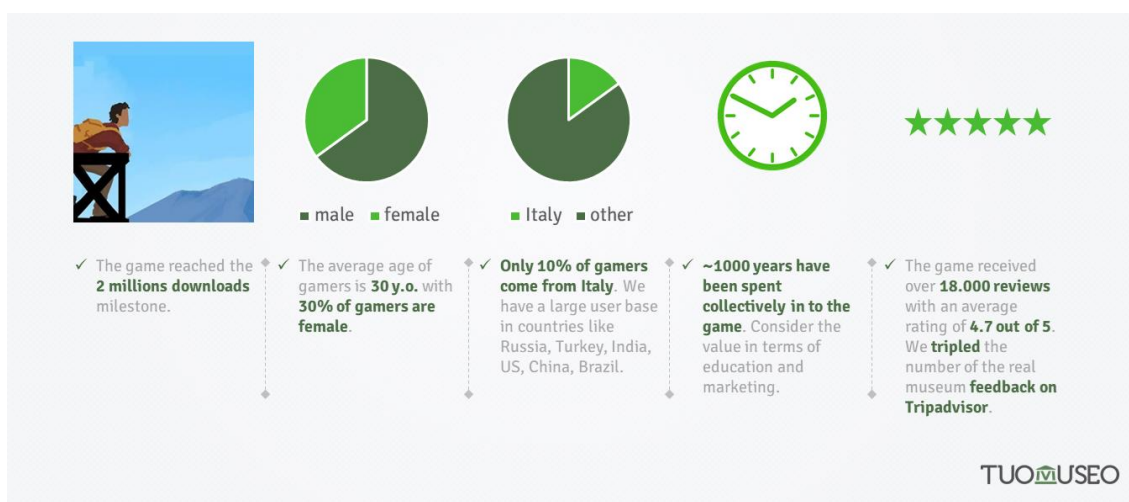
Il videogioco utilizzato dal MANN si chiama *Father and Son* ed è stato prodotto da TuoMuseo, azienda capitanata da Fabio Viola. È nato da una riflessione di Ludovico Solima, professore di Economia e Gestione Delle Imprese dell'università "Luigi

Vanvitelli” di Napoli e segue la storia di un giovane ragazzo che esplora le bellezze di Napoli seguendo le orme del padre defunto e muovendosi tra presente e passato.

Disponibile dal 18 aprile 2017 gratuitamente sugli stores Apple e Google, il gioco in meno di un anno è stato scaricato circa 2 milioni di volte da un pubblico internazionale. Solo il 10% dei giocatori totali sono italiani, mentre la maggioranza proviene da India e Cina.

Il *player* medio di *Father and Son* ha 30 anni, mentre 1000 sono gli anni di vita spesi complessivamente dal totale dei giocatori, per il 70% uomini.

Figura 4 - Dati di *Father and Son* 11 mesi dopo il lancio



(Dati TuoMuseo)

L'idea vincente del gioco non è solo di appoggiarsi alla popolarità delle zone mostrate o del museo, ma di esservi completamente connessa attraverso un sistema di *check-in*, una novità per app di questo tipo e che consente ai giocatori di ottenere contenuti *in-game* aggiuntivi, come aree extra, opzioni di personalizzazione per il proprio personaggio o la stessa colonna sonora originale qualora si rechino fisicamente al Museo. Ciò avviene attraverso il riconoscimento della posizione GPS del giocatore.

Privilegi di questo tipo quindi, richiedono la presenza fisica del giocatore a Napoli, più precisamente all'interno del museo, con la necessità di pagarne il biglietto d'ingresso. Gli ultimi dati mostrano che questi contenuti siano stati sbloccati da 18450 persone, certificando un impatto diretto tra videogioco e visita reale.

Nel 2017 il MANN ha registrato ingressi record, superando il traguardo storico delle 500.000 visite in un anno, queste sono avvenute nei mesi di Aprile e Maggio, subito dopo il lancio dell'app.

In generale poi la percezione di Napoli e del Museo è aumentata anche grazie al gioco: dati *Google* sottolineano che nel 2017 questa risulta la città italiana più cercata online, con un aumento del 25% rispetto all'anno precedente.

È inoltre allo studio un seguito del videogioco, con rilascio previsto per la primavera 2018 e una trasposizione teatrale della storia, con una rappresentazione che sarà presentata al pubblico entro l'estate del 2018.

In conclusione, si può dire che il MANN abbia ottenuto dall'app:

- un rafforzamento della sua immagine al pubblico, essendo stato associato ad un gioco di successo e mostrandosi dinamico e capace di innovare e differenziarsi, sperimentando strade nuove e soluzioni tecnologiche;
- una maggior visibilità, avendo prodotto un gioco di elevato livello quantitativo, con una media delle recensioni di 4,5 su 5 che è stato anche riconosciuto da *Apple*, che ha scelto di porre *Father and Son* su tutti gli store mondiali come prodotto vetrina;
- un aumento della sua fruibilità, avendo creato un prodotto che può – per la sua natura – essere fruito anche indipendentemente dalla presenza fisica del visitatore; un museo, dunque, che trascende i suoi confini fisici per avvicinarsi, con forme nuove e diverse, ai propri pubblici, soprattutto a quelli che, per la loro lontananza geografica, potrebbero non avere mai occasione di visitarlo;
- la creazione di un legame emozionale con il giocatore, attraverso la coinvolgente e toccante trama del gioco, infatti, il *player* può accrescere il livello di *sentiment* verso il museo e creare un rapporto di fidelizzazione;
- un aumento dell'attrattiva verso pubblici nuovi, la presenza di un meccanismo di sblocco di contenuti addizionali del videogioco, legato alla presenza fisica del visitatore presso la sede del Mann, può rappresentare uno stimolo ulteriore a recarsi al museo, rispetto a quello generalmente connesso al già citato turismo videoludico.

Figura 5 - Piazza del Plebiscito di Napoli ricreata nel videogioco *Father and Son*



(*Father and Son*, schermata dall'app)

3. Teoria e psicologia comportamentale

3.1. Psicologia sociale di Cialdini

Spiegare il funzionamento della *Gamification* non è semplice, bisogna addentrarsi nella psicologia umana e capire i suoi profondi collegamenti al gioco.

Come afferma Viola nel libro *Gamification – I Videogiochi nella Vita Quotidiana* ognuno dei più di 7 miliardi di individui sulla Terra ha in sé i geni del gioco nel proprio DNA. Sin da giovani si apprende giocando e anche da adulti si investono numerose ore in attività come giocare a carte con gli amici o provare a indovinare un risultato sportivo. Questi e decine di altri esempi spiegano perché vita e gioco sono elementi che si intersecano e l'avvento delle nuove tecnologie sta rendendo sempre più compenetrata la loro natura.

Prima di analizzare a fondo l'unione tra uomo e svago bisogna però individuare le numerose teorie su cui si basa il gioco stesso, la prima delle quali è l'attivazione di comportamenti nascosti all'interno delle persone.

Lo psicologo che per primo ha individuato che l'uomo ha dei comportamenti "automatici" e che questi sono spesso sfruttati dalle altre persone è Robert Cialdini, attualmente professore di *Marketing* presso l'*Arizona State University* e che ha posto le basi per la creazione della cosiddetta psicologia positiva con il suo libro *Influence: The Psychology of Persuasion*.

La sua teoria si basa sul fatto che le persone al giorno d'oggi sono circondate da stimoli che aumentano sempre di più e il nostro cervello per ridurre la fatica delle decisioni non può che attivare dei meccanismi di semplificazione. Senza quest'istinto infatti soccomberemmo per sovraccarico di informazioni, utilizziamo per questo motivo delle "scorciatoie" mentali.

Ogni giorno l'evoluzione della tecnologia aumenta in velocità e la nostra capacità naturale di elaborare le informazioni che ci arrivano rischia di diventare sempre più insufficiente a maneggiare il sovraccarico di cambiamenti, scelte e novità della vita.

Sempre Cialdini calcola che circa il 95% delle nostre scelte è dato da un livello inconscio di decisione e le aziende lo sanno e lo sfruttano a loro favore.

Lo psicologo ha redatto sei principi chiave per influenzare il comportamento che si basano sull'attivazione dei comportamenti automatici nascosti delle persone. Di seguito verranno analizzati questi sei concetti e i loro rispettivi usi attraverso la *Gamification*.

Il primo principio è la *Reciprocità*, questo funziona come una regola personale di ognuno di noi, afferma che dovremmo cercare di ripagare, almeno in parte, ciò che un'altra persona ha fatto per noi. La regola del contraccambio è una norma che se non viene rispettata porta a sanzioni sociali e il suo obiettivo è imporre debiti che nessuno ha effettivamente sollecitato.

Le tecniche di *Gamification* che utilizzano questo principio si affidano allo scambio di regali tra utenti o all'ottenimento di premi per aver aiutato un amico a superare una difficoltà. Queste inoltre aiutano a creare fiducia tra i vari utenti e infatti sono tra le preferite nella *Workplace Gamification*.

Il già citato *FarmVille* è un esempio di questo tipo di applicazione, con le sue missioni di gruppo e la possibilità di chiedere aiuto ai propri amici su *Facebook*.

Il secondo concetto su cui l'essere umano fa automaticamente affidamento è la *Coerenza* e rappresenta il nostro desiderio di essere e apparire fedeli a ciò che abbiamo già fatto. Una volta che abbiamo preso una decisione o una posizione incontreremo pressioni personali e impersonali per comportarci coerentemente a quell'impegno.

Ciò viene sfruttato soprattutto attraverso una tecnica denominata del “piede nella porta”, che consiste nel fare una piccola richiesta facile da esaudire per creare nella persona l’obbligo inconscio ad esaudirne una successiva.

Per la maggior parte dei progetti con componenti videoludiche l’obiettivo è creare coerenza, nei settori educativi ad esempio si fa decidere all’utente quante ore al giorno vorrà passare ad imparare, così che non sentirà questa scelta come un obbligo ma anzi la userà come motivazione personale e, in seguito, ogni volta che effettivamente rispetta la sua scelta lo si premia per rinforzare il comportamento positivo.

Il terzo principio di cui si occupa Cialdini è il *Consenso*, ovvero la riprova sociale: la tendenza a giudicare un’azione come corretta se anche altri pensano che lo sia.

In generale, quando una persona non è sicura di sé, quando si trova in una situazione non chiara o ambigua o quando si fa prendere dall’incertezza, è più propensa ad accettare le azioni altrui come corrette.

Questa tecnica è utilizzata anche del governo, infatti le ricerche statistiche che dimostrano che si è tra la minoranza nella propria fascia di appartenenza a non aver svolto una determinata azione sono tra le più efficaci. Lo *Human Focused Design* invece utilizza questo metodo mostrando le azioni svolte dalla maggioranza delle persone per guidare le scelte dell’utente.

La quarta “automazione” umana riscontrata sta nella *Simpatia*: siamo più propensi ad accettare richieste e proposte se fatte da qualcuno di cui ci fidiamo.

Spesso per l’azienda è sufficiente nominare l’amico della persona a cui si vende un prodotto perché la transazione vada a buon fine. Si usa il metodo della “catena” con il quale ogni persona interessata al prodotto è invitata a dare il nome di un determinato numero di amici e conoscenti potenzialmente interessati all’acquisto.

In questo principio possono essere ascritte anche le associazioni e il condizionamento: le associazioni negative sono ciò che ci insegnano i nostri genitori ammonendoci nel non giocare con certe persone invece che con altre. Per le associazioni positive basta guardare ai professionisti della persuasione, che cercano di collegare sé stessi o i loro prodotti alle cose che ci piacciono. Così le belle ragazze o le

celebrità sono affiancate al prodotto per prestargli i propri tratti positivi, di bellezza e desiderabilità.

Progetti con *Gamification* di questo tipo presentano dinamiche simili a quelle dei *Social Network* come *Facebook*, con la possibilità di mostrare l'apprezzamento per un'azione intrapresa da un amico o di condividerla su un *feed*³⁷.

Anche le comunità interne di un'app seguono questa logica: luoghi virtuali dove gli utenti e i fan possono discutere le ultime novità sull'argomento e al cui interno si possono assegnare *rating* per indicare quanto un *user* apprezzi o condivide ciò che l'altro dice o quanto bene stia lavorando l'azienda.

Il quinto principio è rappresentato dall'*Autorità*, l'incapacità di un soggetto a contrastare l'ordine del "capo" che lo incita a fare il suo dovere.

Per l'essere umano conformarsi agli ordini dell'autorità ha sempre portato a vantaggi, dato che queste custodiscono un sapere superiore al nostro (come nel caso dei nostri genitori) e questo è tanto logico per noi che spesso facciamo determinate cose anche quando sembrerebbe assurdo. Il vantaggio è che una volta riconosciuta l'autorità, eseguiamo un'azione senza preoccuparci o ragionare credendo che semplicemente sia la più adeguata alla situazione.

Le esperienze *gamificate* sfruttano questa nostra caratteristica soprattutto nei settori del lavoro e dell'istruzione, dove ciò può fare da motivatore per l'utente.

In *forum* come *StackOverflow*, dove gli utenti possono scambiarsi opinioni professionali su un'ampia gamma di questioni relative alla programmazione e all'informatica, gli *user* hanno la possibilità di votare in positivo o in negativo ogni commento per misurare la conoscenza del contribuente in questione sul determinato argomento, in seguito poi i contributori con il maggior numero di voti positivi saranno posti in una classifica che darà il diritto, agli utenti nelle posizioni più alte, di avere maggiori possibilità di controllo sugli altri utenti.

Guadagnare il diritto di fare qualcosa crea insieme un senso di autorità e di potere.

³⁷ Un *feed* è una sequenza di contenuti che può essere consultata scorrendo la pagina. I contenuti vengono pubblicati in blocchi dall'aspetto simile che si ripetono uno dopo l'altro. Ad esempio, un *feed* può essere redazionale costituito da schede.

Il sesto e ultimo principio che ci guida è la *Scarsità*, che indica che le opportunità ci appaiono più desiderabili quando la loro disponibilità è limitata. Ciò significa che non solo desideriamo di più una cosa quando scarseggia, ma la desideriamo più che mai se dobbiamo competere per averla. Così la gioia sta nel possesso dell'oggetto raro, non nel suo godimento.

Per *gamificare* usando questa tecnica si introducono oggetti rari che richiedono uno sforzo speciale per essere ottenuti o una determinata finestra temporale in cui si acquisiscono poteri, moltiplicatori o altre rarità.

Questa tecnica è usata dalla maggior parte dei siti di *e-commerce*, dove si incontrano spesso sconti a tempo, beni con disponibilità limitata o settimane di sconti.

3.2. Psicologia positiva di Csikszentmihalyi

3.2.1. Il Flow

Dopo aver analizzato le dinamiche che muovono l'essere umano a sua insaputa e che sono riprese e riadattate dai *videogames* e di conseguenza dalle aziende, bisogna analizzare cosa effettivamente contraddistingue un'esperienza giocosa, così come è definita da Huotari e Hamari, e cosa la differenzia dalle azioni che ciascuno di noi svolge ogni giorno.

Lo stato in cui ogni persona si trova quando sta vivendo un'esperienza gratificante è stato accuratamente descritto da Mihaly Csikszentmihalyi, uno psicologo ungherese tra i più importanti negli studi sulla felicità. Quel ch'egli ha trovato, dopo 20 anni di studi e interviste, è che ciò che rende un'esperienza genuinamente soddisfacente è uno stato di coscienza da lui chiamato *Flow* – flusso, uno stato di concentrazione così focalizzata che rende la persona completamente assorta nell'attività.

Secondo il pensiero dello psicologo, pubblicato nell'articolo *FLOW: The Psychology of Optimal Experience*, un'esperienza ottimale, nella quale sentiamo un senso di euforia e un profondo senso di godimento, non deriva dal passare il tempo in modo passivo, ricettivo o rilassante. I momenti migliori di solito si verificano quando il corpo o la mente di una persona sono tesi ai loro limiti in uno sforzo volontario per

realizzare qualcosa che al contempo sia difficile e utile. Tali esperienze non sono necessariamente piacevoli nel momento in cui si verificano. Eppure, nel lungo periodo, esperienze ottimali creano un certo senso di padronanza, o forse, meglio, un senso di partecipazione nel determinare il contenuto della propria vita.

Questo accade quando le proprie energie e attenzioni sono investite in obiettivi realistici e quando le competenze corrispondono direttamente alle opportunità di azione.

La ricerca di un obiettivo porta l'ordine nella consapevolezza, dato che una persona deve concentrarsi con attenzione sul compito che sta svolgendo e momentaneamente dimenticare tutto il resto.

Durante le sue interviste Csikszentmihalyi ha incontrato persone provenienti da tutto il mondo, dagli Stati Uniti al Giappone e in base ai dati raccolti è riuscito a descrivere cosa renda un'esperienza piacevole e ottimale.

La prima conclusione del suo studio è partita dal fatto che esperienze anche completamente diverse venivano descritte similmente quando andavano specialmente bene. Un nuotatore che attraversava il Canale della Manica si sentiva quasi in maniera identica ad un giocatore di scacchi alle prese con un torneo: gli intervistati hanno descritto l'appagamento praticamente nello stesso modo a prescindere dall'estrazione sociale o dalla nazionalità.

I suoi studi hanno stabilito in definitiva che ci sono otto caratteristiche chiave del godimento comuni alla popolazione:

1. *Bilanciamento tra sfida e capacità*: l'attività non è né troppo facile né troppo difficile per il soggetto, ha almeno una possibilità di riuscita.
2. *Concentrazione totale sul compito*: un alto grado di concentrazione in un limitato campo di attenzione (la persona non ragiona su passato e futuro ma solo sul presente).
3. *Obiettivi chiari*: le aspettative e le modalità di raggiungimento sono chiare.
4. *Riscontro diretto e inequivocabile*: l'effetto dell'azione deve essere percepibile dal soggetto immediatamente ed in modo chiaro.
5. *Perdita dell'autoconsapevolezza*: il soggetto è talmente assorto nell'attività da non preoccuparsi del suo ego e dei problemi e frustrazioni della vita di tutti i giorni.

6. *Senso di controllo*: la percezione di avere le proprie azioni sotto controllo e di poter dominare la situazione.
7. *Integrazione tra azione e consapevolezza*: la concentrazione e l'impegno sono massimi. La persona è talmente assorta nell'azione da fare apparire l'azione naturale.
8. *Distorsione del senso del tempo*: si altera la percezione del tempo, il soggetto non si rende conto del suo scorrere.

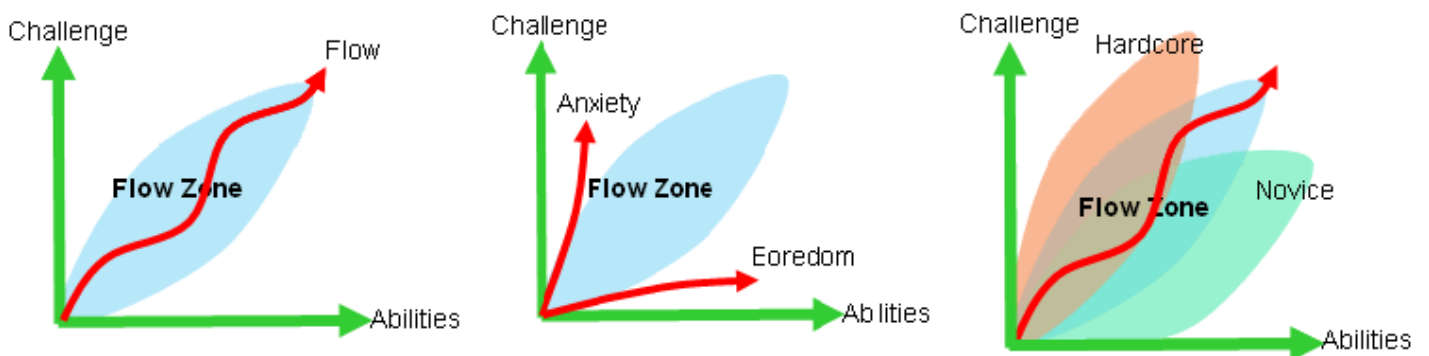
La combinazione di tutti questi elementi provoca un senso di profondo godimento che è così gratificante che le persone sentono che valga la pena anche utilizzare molte energie per arrivarci.

Si può facilmente notare come mentalmente si associno molte di queste caratteristiche ai videogiochi, che sono una delle fonti maggiori di *Flow* ai giorni nostri.

3.2.2. Le caratteristiche del Flow

Oltre alle otto caratteristiche già citate, bisogna sottolineare anche quanto il bilanciamento della difficoltà dell'esperienza giochi un ruolo di primo piano.

Figura 6 – Rappresentazione grafica della zona dove si ottiene il Flow



(Fonte: www.gameifications.it)

Come si evince dalla Figura 6, un individuo si trova nel *Flow* quando le sue abilità sono perfettamente bilanciate al livello di sfida richiesto dall'attività che svolge: una

sfida troppo elevata porta ad ansia eccessiva e detrae dall'esperienza finale, mentre invece un'abilità troppo elevata da parte del soggetto porta a lungo andare alla noia.

Nell'ultimo grafico della figura si può invece notare come il flusso sia diverso per ogni soggetto: un individuo particolarmente esperto in un'attività richiederà da questa un livello di sfida maggiore per sentirsi appagato, mentre un novizio si arrenderebbe davanti a curve di apprendimento troppo elevate ma si aspetta comunque che la sua abilità sia messa in risalto.

È riportato che le esperienze ottimali accadano all'interno delle sequenze di attività mirate e delimitate da regole, attività che richiedono l'investimento di energia psichica, ovvero attenzione, e che non possono essere svolte senza avere le giuste competenze.

La caratteristica chiave e più riconosciuta dell'esperienza che genera *Flow* è che le persone diventano così coinvolte in ciò che stanno facendo che l'attività diventa spontanea, quasi automatica; il soggetto smette di sentirsi separato dall'azione che egli stesso sta svolgendo.

Per far sì che una persona entri nello stato di *Flow* bisogna anche che nell'attività che sta svolgendo trovi obiettivi e riscontri, altrimenti l'esperienza finale ne perderà.

Nel caso di attività create dalla persona ciò è ovviamente più difficile perché dovrà essere lei stessa a fissare i suoi *goal*, mentre nel caso di un'applicazione o un servizio *gamificato* le possibilità sono molteplici, l'unico punto in comune è lo scopo finale di obiettivo e punteggi: che l'utente abbia raggiunto il suo traguardo.

Un'altra dimensione da considerare è che, mentre la persona si trova nel flusso è capace di dimenticare tutti gli aspetti negativi della vita e riesce ad assumere solo una ristretta minoranza di informazioni dall'esterno, in questo caso il paragone con i *videogames* è automatico, per via della loro riconosciuta abilità di monopolizzare l'attenzione del giocatore.

Forse però l'ambito dove la vicinanza con i videogiochi si riscontra di più è il cosiddetto "paradosso del controllo".

L'esperienza di flusso è descritta tipicamente come portatrice di un senso di controllo, o più precisamente, come "mancanza della preoccupazione di perdere il controllo" (Csikszentmihalyi, 1990), che invece è tipica in molte situazioni della vita di tutti i giorni. Ciò che piace alle persone non è quindi il senso di essere in controllo, ma il senso di esercitare il controllo in situazioni difficili. Tuttavia, quando una persona

diventa dipendente dalla capacità di controllare un'attività piacevole, poi perde il controllo più importante: la libertà di scegliere cosa fare.

Mentre queste esperienze sono generalmente in grado di migliorare la qualità della vita dell'utente aiutandolo a sfogarsi e rilassarsi, possono anche causare dipendenza, a quel punto l'individuo perde il controllo sulle sue stesse azioni.

Una delle descrizioni più comuni del *Flow* riscontrata durante le interviste è stata che in esso il tempo non scorre più nella sua maniera ordinaria: generalmente durante l'esperienza sembra che il tempo non passi e alla fine non si ha idea di quanto ne sia trascorso. Csikszentmihalyi la descrive un'esperienza autotelica, termine che deriva da due parole greche, “*auto*” ovvero sé e “*telos*” ovvero obiettivo. Significa che l'attività è fine a sé stessa, non è compiuta con l'intenzione di ottenerne futuri benefici ma solo perché farla è percepito come il premio stesso.

Le attività più piacevoli non sono naturali; esigono uno sforzo che inizialmente un individuo è riluttante a fare. Ma una volta che l'interazione inizia a fornire un *feedback* sulle competenze della persona, di solito comincia ad essere intrinsecamente gratificante.

3.3. *L'Octalysis Framework di Chu*

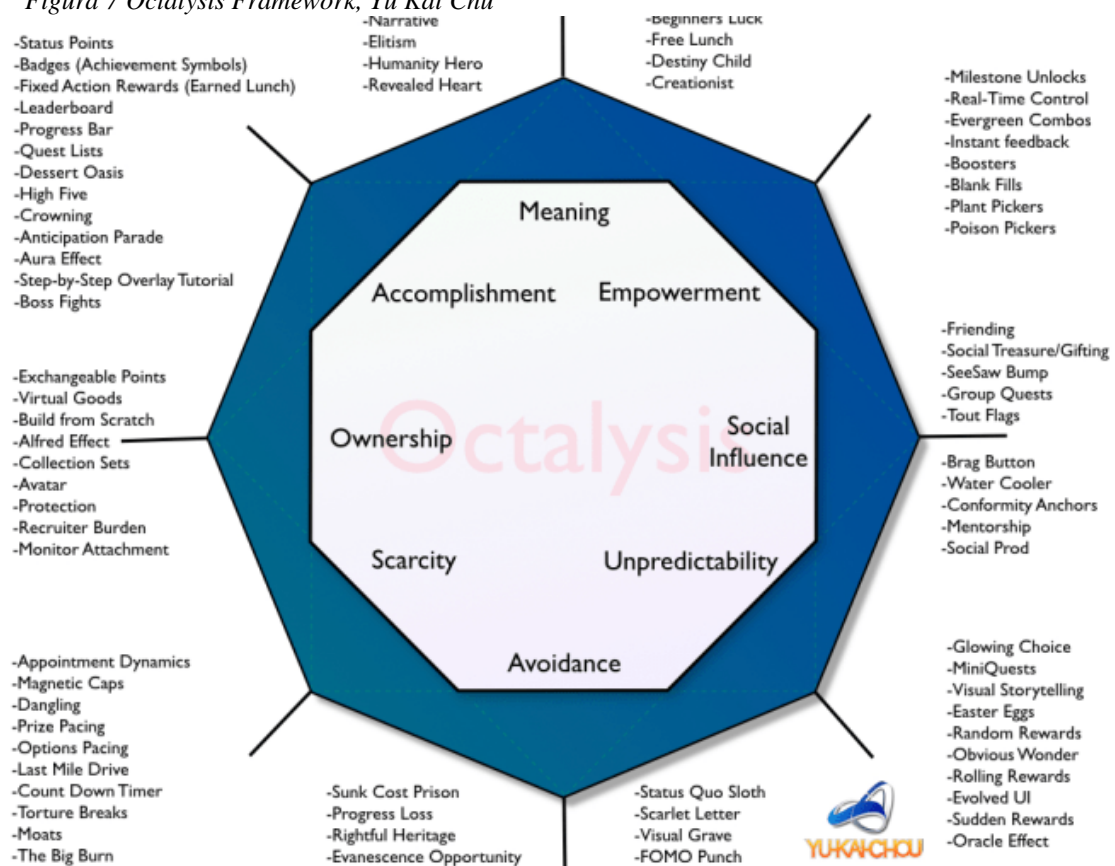
3.3.1. *Il Framework*

Forse la teoria che meglio descrive questo fenomeno è un *framework* sviluppato da Yu Kai Chu, autore di *Actionable Gamification: Beyond Points, Badges, and Leaderboards*, consulente per l'introduzione della *gamification* nelle aziende e attualmente riconosciuto come primo al mondo tra gli esperti in materia.

Dopo aver introdotto la concezione di *Human Focused Design*, già esplorata in precedenza e continuando ad analizzare le componenti dei videogiochi che li rendono divertenti e appassionanti per l'uomo, è giunto alla conclusione che questi si appoggiano ad otto nuclei centrali al nostro interno, che ci motivano ad agire in un determinato modo.

Infatti, diversi tipi di tecniche di gioco ci spingono in avanti in modo diverso: alcuni in maniera stimolante, mentre alcuni in modo manipolativo e ossessivo.

Figura 7 Octalysis Framework, Yu Kai Chu



(Fonte: <http://yukaichou.com/gamification-examples/octalysis-complete-gamification-framework/>)

Il risultato finale dei suoi studi è il *framework* chiamato *Octalysis* (mostrato in Figura 7), progettato come forma ottagonale con le 8 unità principali che rappresentano ognuno dei lati.

Secondo l'esperto, ogni azione che intraprendiamo dipende dalla presenza di almeno uno degli 8 nuclei; se non ce ne fosse nessuno la motivazione sarebbe pari a zero e l'azione non accadrebbe.

Le posizioni dei diversi nuclei non sono casuali, infatti quelli situati nella parte superiore, denominati dal loro autore nuclei *White Hat*, sono creati per generare motivazioni positive, fanno sentire l'utente felice, soddisfatto e rispettato, ma hanno una grave mancanza: non creano alcun senso di urgenza.

Questo problema è ovviato dalle tecniche che si trovano nella parte inferiore del grafico, denominate *Black Hat*; queste infatti rendono l'utente ansioso, ossessionato e assuefatto e sono molto più forti nelle motivazioni, l'unica debolezza che hanno è che lasciano nel soggetto che le subisce la sgradevole sensazione di aver perso il controllo.

I due angoli che invece si trovano a metà orizzontalmente, rispettivamente *Ownership & Possession* e *Social influence & Relatedness*, appartengono simultaneamente a entrambe le categorie di nuclei, infatti hanno sia aspetti negativi che positivi e possono essere sfruttati alternativamente per generare reazioni opposte.

3.3.2. I Nuclei White Hat

Il primo tra i nuclei positivi, *Epic Meaning & Calling*, entra in gioco quando una persona crede che stia facendo qualcosa di più grande di sé o sia stata "scelta" per intraprendere tale azione, questo succede anche quando qualcuno ha la cosiddetta "fortuna del principiante", un effetto in cui le persone credono di avere qualche tipo di dono che gli altri non hanno o credono di essere "fortunati" ottenendo qualcosa di valore senza alcuno sforzo.

Un esempio di uso di questo meccanismo è la strategia di *Apple*³⁸: mentre ogni altra azienda vende le specifiche tecniche e le innovazioni tecnologiche dei propri computer e dispositivi, *Apple* vende una visione in cui credere.

Il loro messaggio non si concentra sulla descrizione dei propri *devices*, infatti spesso i prodotti non sono i protagonisti delle loro pubblicità, ciò a cui puntano è che il consumatore si identifichi nell'idea e nella convinzione che tutto ciò che producono lo rende unico e diverso dagli altri; "*Think Different*" e "*I'm a Mac*" sono solo due esempi dei loro famosi slogan che possono farlo intendere.

La chiave di questo nucleo è che trasforma gli utenti altrimenti passivi in potenti evangelisti della *mission* dell'azienda.

³⁸*Apple* è un'azienda statunitense che produce dispositivi multimediali, sistemi operativi e computer con sede a Cupertino, nello Stato della California.

Il secondo angolo dell'ottagono è occupato da *Development & Accomplishment*, la nostra unità interna che ci spinge a fare progressi, sviluppare competenze, raggiungere la padronanza in un campo, e alla fine superare le sfide.

La parola *sfide* è importante, perché, come già anticipato negli scorsi capitoli, non basta aggiungere meccaniche che assegnino premi o ricompense ad un servizio, ma bisogna garantire un livello di sfida che renda i premi degni di ciò che rappresentano: l'utente deve idealmente trovarsi nel *Flow* per superarle con successo.

Quasi tutti i *videogames* mostrano all'utente un qualche tipo di progresso che porti ad uno stato di vittoria, che si ha quando l'utente deve superare qualsiasi sorta di sfida e lo fa con orgoglio, i videogiochi sono infatti definiti dal filosofo Bernard Suits come “*ostacoli inutili che affrontiamo volontariamente*” (*The Grasshopper: Games, Life and Utopia*, Suits, 2005). Questa volontà di superare le difficoltà porta l'utente a tornare sempre all'esperienza, e non smetterà quando avrà raggiunto il suo obiettivo se dinnanzi a lui se ne presenterà uno ancora più difficile da raggiungere.

eBay, il sito di e-commerce leader globale, è stato tra i primi ad introdurre un meccanismo di questo tipo al suo interno con i punteggi per ogni utente. Ogni venditore ha infatti un simbolo affianco al proprio nome che varia in forma e colore in base al numero di recensioni positive e all'esperienza. Ciò consente agli acquirenti di controllare la sicurezza del negoziante e a questo di sapere con chi avrà a che fare, così ogni utente spinge per raggiungere il massimo livello di riconoscimento a favore dell'esperienza finale di tutti.

Il terzo angolo, *Empowerment of Creativity & Feedback*, si esprime quando gli utenti sono impegnati in un processo creativo in cui sono sempre spinti a trovare nuove soluzioni e meccaniche per risolvere le situazioni a cui sono sottoposti.

Le persone non solo hanno bisogno di modi per esprimere la loro creatività, ma devono anche vedere i risultati di questa, ricevere *feedback* e regolarsi di conseguenza; un meccanismo di questo tipo può attrarre l'utente all'infinito.

Nonostante questa caratteristica, come le altre, sia derivata dai videogiochi, questi però solitamente non attraggono il consumatore per più di otto mesi, e la media di tempo speso giocando ad un gioco è di appena due.

Ciò avviene perché questa tecnica è una delle più complesse da implementare in qualsiasi ambito: l'obiettivo è dare all'utente una completa e illimitata libertà di scelta, oltre che la possibilità di sviluppare abilità e tecniche proprie, e ciò è avvenuto finora solo per una ristretta cerchia di *videogames* e si nota di più in giochi da tavolo come gli scacchi o il Poker. Il segreto di questi è che sono stati in grado di gestire magistralmente il cosiddetto *Endgame*, la fase raggiunta dai giocatori ormai veterani ed esperti, che più facilmente potrebbero perdere la loro motivazione.

Questo nucleo dipende molto dal precedente, relativo ai risultati, ma al contrario di ciò che succedeva in precedenza, all'utente non basta completare una sfida, ma deve farlo in un modo che gli permetta di esprimere la sua creatività.

Un esempio di una società che ha tentato di incorporare il riconoscimento della creatività e il *feedback* nel loro posto di lavoro è stato *Google*³⁹. L'azienda ha implementato un programma chiamato *20% Time* – dove un giorno della settimana, i dipendenti potevano lavorare su qualsiasi progetto che volessero, fintanto che la proprietà intellettuale appartenesse a Google.

Molti dipendenti che volevano diventare imprenditori in gran parte lo desideravano perché avevano grandi idee e speravano di vederle diventare realtà. Ma la maggior parte di loro non voleva correre i rischi relativi alla creazione di una nuova società.

Con il programma *20% Time*, i dipendenti non avevano più la necessità di avviare le proprie aziende, perché potevano semplicemente costruire le loro idee nel porto sicuro e confortevole di Google.

Così, alcune delle linee di prodotto di *Google* di maggior successo come *Gmail*⁴⁰ sono state generate da un'enfasi su questo nucleo dell'*Octalysis*.

Il quarto dei nuclei che compongono lo schema, e il primo tra i due intermedi, è chiamato *Ownership & Possession*, e si ha quando l'utente è motivato perché sente che possiede o ha il controllo di qualcosa. Quando una persona ha la proprietà di qualcosa, sente istintivamente una spinta a migliorarla e proteggerla.

³⁹ Google è un'azienda multinazionale fondata nel 1988 con sede negli USA specializzata nei servizi e prodotti relativi a internet, tra cui pubblicità, ricerca, *cloud computing*, *software* e *hardware*.

⁴⁰ *Gmail* è un servizio gratuito di posta elettronica creato nel 2004 da Google e supportato da pubblicità.

Questa unità comporta molti elementi come beni virtuali e valute virtuali, ma è anche l'unità primaria che ci spinge a raccogliere francobolli o accumulare ricchezza. Su un livello più astratto, il nucleo relativo alla proprietà è collegato al nostro investimento di tempo o risorse per personalizzare qualcosa a nostro piacimento. Questo può essere trovato anche in un sistema che impara costantemente le preferenze dei suoi utenti al fine di modellare un'esperienza che si adatti ad ognuno di essi in modo univoco.

Ovviamente le motivazioni dietro a questo tipo di comportamento sono psicologiche: per la mente umana un oggetto vale molto di più se esso è in nostro possesso rispetto a quando non lo è. Questa distorsione positiva della realtà è chiamata *Endowment Effect* e si verifica per ogni oggetto che possediamo e che non intendiamo vendere.

I videogiochi che utilizzano questo meccanismo forniscono al giocatore un'opzione di personalizzazione, ma senza dargli subito la possibilità di esercitarla appieno: man mano che si procede egli potrà ottenere sempre più modi di rendere unico il proprio personaggio o oggetto che lo faranno sentire sempre più “proprio”.

Una tecnica negativa che questi invece utilizzano è chiamata “attaccamento al controllo”, è una distorsione mentale che fa attribuire più valore ad un'oggetto da una persona che lo controlla spesso: quando gli utenti stanno monitorando lo stato di qualcosa, naturalmente vogliono che lo stato migliori continuamente, se si è costantemente alla ricerca della progressione di alcuni numeri, si diventa progressivamente più appassionati al successo e alla crescita di questi.

Esempi dell'uso di queste tecniche al di fuori dei videogiochi sono in qualsiasi servizio che assegni badge o permetta la personalizzazione del proprio profilo o di propri prodotti, sorprendente è il caso dell'azienda di *Fast Food* americana, *Burger King*, che recentemente attraverso un *Instagram*⁴¹ ha offerto la possibilità ai suoi *follower* di esprimere le loro preferenze sui gusti dei loro panini, per poi creare un panino “della comunità” da inserire nei menù fissi prendendo i dati più votati. In poche ore, e senza alcun supporto a pagamento, la campagna ha avuto 270.000 interazioni con 45.113 utenti unici e 34.675 panini unici creati in meno di tre ore⁴².

⁴¹ Instagram è un social network che permette agli utenti di scattare foto, applicarvi filtri, e condividerle in rete.

⁴² Fonte: <http://www.adweek.com/brand-marketing/burger-king-used-instagram-stories-to-create-burgers-then-turned-the-data-into-an-instawhopper/>

Il secondo e ultimo tra i nuclei intermedi è chiamato *Social Influence & Relatedness* e riguarda le attività ispirate da ciò che altre persone pensano, fanno o dicono. Questa unità è ciò che sta dietro a meccaniche videoludiche positive come il tutoraggio e le missioni di gruppo e altre negative come la concorrenza o l'invidia.

Parte di questo nucleo anche la sensazione di elitismo, perché un utente sente che fa parte di un gruppo più grande, egli sentirà anche l'obbligo di comportarsi come coloro che già fanno parte di quel gruppo, anche se non se ne renderanno mai conto, è una sensazione personale, che si rimette all'integrità di una persona.

Anche le tecniche di questo angolo dell'*Octalysis* sono difficili da implementare e possono portare più spesso delle altre a situazioni controproducenti per il bene dell'azienda.

Quando si implementa la competizione sul posto di lavoro, bisogna analizzare attentamente i rischi così come i benefici, per determinare se ci potrebbe essere qualsiasi danno significativo e a lungo termine per i dipendenti e l'impresa. Aggiungere lo stress relativo alla competizione alle sfide strategiche che ogni giorno affrontano i dipendenti può aumentare spesso la probabilità di sfinimento e prestazioni distorte. I dipendenti possono diventare più motivati a far fallire i propri colleghi per salvarsi e persino a cercare nuove opportunità altrove.

Una competizione disfunzionale fu il *Rank-and-Yank System*, messo in atto da *General Electric*⁴³ nelle sue sedi statunitensi. Il programma consisteva in una sfida dove si assegnavano posizioni nella classifica generale dei dipendenti in base al loro impegno e il 10% inferiore di questa veniva licenziato regolarmente. Ciò portava i dipendenti, soprattutto quelli addetti alle relazioni umane, ad assumere persone inferiori a loro in modo da non rischiare il proprio posto e questo comportamento a lungo andare danneggiava direttamente *GE*.

Le dinamiche collaborative possono essere invece di grandissimo aiuto in ambienti come quello di una *start-up*, dove i dipendenti sono spesso pagati in *equity*⁴⁴. In questo caso i dipendenti "vincono" solo se l'azienda rimane competitiva contro i suoi rivali e acquista valore sul mercato.

⁴³ La *General Electric Company* (abbreviato con *GE*) è una multinazionale statunitense, fondata nel 1892, attiva nel campo della tecnologia e dei servizi.

⁴⁴ Il pagamento in *equity* consiste nell'assegnare ai dipendenti quote o azioni dell'impresa presso la quale lavorano in sostituzione o in aggiunta alla loro remunerazione standard.

Una missione di gruppo speso ottiene effetti molto migliori di una classifica individuale sia sulla morale dei partecipanti che sui risultati finali.

3.3.3. *I Nuclei Black Hat*

Il primo tra i nuclei che sfruttano emozioni negative è ricavato direttamente dalle già citate scorciatoie di Cialdini, ed è chiamato *Scarcity & Impatience*. Esso motiva l'utente semplicemente perché questo non è in grado di ottenere qualcosa immediatamente o perché c'è una grande difficoltà nell'ottenerla.

L'essere umano ha una tendenza naturale a desiderare ciò che non può ottenere. La lezione economica delle curve dell'offerta e dalla domanda, che afferma che se il prezzo di un oggetto scende la sua domanda salirà e se diventerà gratuito lo acquisteranno il numero massimo di consumatori, non si applica in questo caso. Come si è scoperto, infatti, la scarsità è un'altra forza motrice del comportamento dei consumatori. Nella teoria economica, la scarsità è considerata, ma solo nel senso di limiti oggettivi confrontati con l'utilità del consumatore derivata da un acquisto.

Questa non è la scarsità che qui si intende, che è legata ad una scarsità "percepita" anziché alla scarsità oggettiva. A volte quest'ultima è presente senza che una persona se ne accorga. Altre volte c'è un senso di scarsità percepita senza che ci sia effettivamente alcun limite per il consumatore. La differenza è che la teoria economica neoclassica comincia con tre presupposti chiave:

1. I consumatori si comportano razionalmente.
2. I consumatori hanno informazioni complete e pertinenti.
3. I consumatori cercano di massimizzare la loro utilità.

Ma nel mondo reale, le prime due ipotesi non sono quasi mai verificate, le persone sono spesso irrazionali e non hanno mai informazioni perfette. A volte reagiscono ai prezzi in un altro e più sorprendente modo: più qualcosa è costoso, più alto è il valore posto su di esso. Questo porta ad una maggiore domanda. Di conseguenza, le vendite possono aumentare insieme ai prezzi.

Normalmente, se un articolo fosse gratis, tutti coloro che volessero questo prodotto lo otterrebbero senza sforzo. Ma in alcuni scenari, se il prodotto è insolitamente costoso, le persone che in precedenza non erano interessate potrebbero improvvisamente

diventarlo. La scarsità funziona perché la gente percepisce qualcosa come più utile se è più costosa o meno raggiungibile. Dato che le persone non hanno "informazioni perfette", in genere non conoscono pienamente il valore che ha per loro un certo bene. Pertanto, si basano su spunti, ad esempio quanto qualcosa sia costoso o limitato, per determinare il suo valore.

Servizi che utilizzano questo nucleo spesso introducono al loro interno delle “pause forzate”, ovvero interruzioni improvvise e forzate dal sistema che bloccano l’utente dal compiere l’azione desiderata e gli intimano di tornare entro un certo numero di ore per continuare a giocare.

Il secondo angolo dei nuclei negativi è occupato dalla *Unpredictability & Curiosity*, che è la forza principale dietro l’ossessione umana per esperienze incerte o che implicino possibilità. Ciò che questo comporta è l’essere costantemente coinvolti perché non si sa cosa sta per accadere. Quando qualcosa non rientra nei modelli regolari che il nostro cervello riconosce, questo si impegna e presta attenzione all’imprevisto.

Questa unità è quella che principalmente sta dietro alle dipendenze dal gioco d’azzardo, ma è anche presente in ogni lotteria o programma di lotteria che le aziende usano. Su un livello più leggero, questo nucleo è ciò che motiva molte persone a guardare film o leggere romanzi.

Ad un’azienda conviene di più dare una piccola possibilità ai propri dipendenti di vincere un premio per il loro impegno che assicurare un premio ad ognuno di essi, infatti uno studio⁴⁵ ha dimostrato che siamo più impegnati in un’esperienza quando c’è la possibilità di vincere rispetto a quando conosciamo le nostre probabilità con certezza. Se sappiamo che riceveremo una ricompensa, il nostro entusiasmo riflette solo il valore emotivo della ricompensa stessa. Tuttavia, quando abbiamo solo una possibilità di ottenere la ricompensa il nostro cervello è più coinvolto dal brivido di un’eventuale vittoria.

Una delle tecniche di maggior successo derivanti da questo nucleo e che le aziende e i servizi utilizzano di più è attraverso la tecnica dei premi casuali: raggiunti determinati obiettivi da parte del giocatore, invece di mostrargli già il premio che gli

⁴⁵ Studio: <http://www.mostdangerousgamedesign.com/2013/08/the-psychology-of-rewards-in-games.html>

sarà assegnato, gli si presenta un pacco che estrarrà il premio casualmente da una determinata lista, con possibilità di ottenere oggetti di valore anche molto più elevato.

L'anticipazione di ottenere la ricompensa, anche se l'utente non ha idea di ciò che si otterrà, è parte di ciò che rende l'esperienza così entusiasmante.

Il terzo e ultimo tra i nuclei che utilizzano emozioni negative è il cosiddetto *Loss & Avoidance*. Questo si presenta quando l'utente ha paura di perdere qualcosa o che accadano eventi indesiderabili.

Una cosa importante da tenere a mente è che questo nucleo è motivazionale in modo proporzionale. Il modo in cui gli utenti rispondono ad una possibile perdita è generalmente proporzionale a quanto hanno già investito nell'esperienza.

L'unico accorgimento da tenere nell'uso di questa tecnica è che l'utente deve sapere esattamente che cosa dovrebbe fare per evitare che l'evento indesiderato accada. Se un messaggio incentrato sulla sconfitta è semplicemente lasciato da solo, ma non è intuitivamente ovvio ciò che l'utente deve fare per evitarla, spesso il tutto si ritorce contro il soggetto. Il cervello infatti conclude irrazionalmente che dal momento che non sa cosa fare del messaggio, probabilmente lo può ignorare, ma ciò porterà alla tanto indesiderata perdita e quindi sarà stato inutile.

Nir Eyal, un esperto nella costruzione dei prodotti che creano abitudini, ha sviluppato il modello del gancio, o *Hook Model*, introdotto nel suo libro *Creare prodotti e servizi per catturare i clienti: Hooked (2015)*, per descrivere un ciclo dei *trigger*⁴⁶, delle azioni, delle ricompense e degli investimenti che attraggono gli utenti ad effettuare delle attività quotidiane senza esercitare alcuno sforzo mentale.

Infatti, una volta che un'attività diventa un'abitudine, gli utenti devono utilizzare consistentemente energia mentale ed emozionale prima che possano rimuoversi dall'abitudine permanentemente. Questo modello di gancio si concentra sulla creazione di *trigger* interni ed esterni che ricordano all'utente di ripetere le azioni desiderate su base giornaliera. Dopo che l'utente compie l'azione desiderata, è fornita una ricompensa variabile, spesso emozionante o interessante per il soggetto in questione.

⁴⁶ Letteralmente *innesco*, intende un'azione o avvenimento che spinge l'utente a tornare al servizio o prodotto che la adopera.

Per un esempio di questo tipo di uso basta pensare al già citato *Instagram*, che spesso invia notifiche agli utenti anche se non sono avvenuti eventi riguardanti il loro profilo, ma semplicemente un loro contatto ha pubblicato qualcosa di interessante. Questo tipo di notifica funziona da vero e proprio *trigger* per riportare l'utente ad usare l'app e a compiere nuove azioni al suo interno.

3.4. Coinvolgimento (*MOAR e MDA*)

Analizzando compiutamente come le aziende generano cicli di *engagement* si possono riscontrare due ulteriori schemi ricorrenti, come definiti da Fabio Viola ne *L'arte del coinvolgimento* (2016).

Il primo dei due è il paradigma MDA, che regola rispettivamente meccaniche (*Mechanics*), dinamiche (*Dynamics*) ed estetica (*Aesthetics*) dei giochi. Attorno a questi tre pilastri ruota ogni progetto *gaming oriented*.

Le meccaniche di un gioco sono tutti gli elementi e le loro interrelazioni alla base di un qualsiasi videogame. Forniscono l'ambiente di gioco, il set e le regole e gestiscono l'interazione tra giocatore e piattaforma, un esempio qui questo pilastro sono missioni, punti o livelli.

Le dinamiche sono generate dalle meccaniche e sono comportamenti differenti in relazione al progredire nel gioco, possono essere dovute al gioco stesso, che fornisce nuovi metodi di progressione e nuove opzioni, oppure al giocatore, che impara e sperimenta nuove combinazioni. Ogni singola sessione ha il potenziale di generare nuove dinamiche.

L'estetica, come facilmente immaginabile, dipende dalla direzione artistica del gioco o della piattaforma e dalla sua relazione con il giocatore. Nello specifico essa è rappresentata dalle emozioni e dai sentimenti che il *gameplay* scatena nell'utente.

La peculiarità di questi pilastri è che sono visti in maniera opposta da utilizzatore e sviluppatore: quest'ultimo li attraversa durante la creazione e progettazione del gioco partendo dalle meccaniche e arrivando all'estetica, mentre per l'utente finale l'estetica è

la prima cosa che salta all'occhio, per poi lasciare posto agli altri due pilastri in ordine opposto rispetto allo sviluppatore.

Nonostante le applicazioni della *Gamification* siano pressoché infinite, esse rappresentano sempre variazioni su questi tre pilastri e il loro obiettivo finale è costantemente quello di sviluppare e mantenere il coinvolgimento dell'utente.

Il secondo schema ricorrente nelle aziende *gamificate* è utilizzato proprio per generare cicli di *engagement* ed è simile all'*Hook* di Eyal presentato in precedenza.

Il nome di questo schema è MOAR, ed è una sigla che elenca i seguenti elementi:

- *Motivazione/Interesse*: Perché una persona intraprenda un'attività necessita di una spinta alla base, una motivazione o un interesse.

Interesse e motivazione concorrono su due piani diversi a rinforzare il coinvolgimento. L'interesse è maggiore in partenza e guida l'utente, per poi lasciare il posto alla motivazione, che può essere intrinseca se il rinforzo alle nostre azioni proviene da noi stessi o estrinseca se la necessità è altrui e da noi è solo introiettata.

Un utente senza nessuna delle due difficilmente inizierà l'azione a meno che il gancio che lo richiama non sia abbastanza forte da attrarlo comunque.

- *Occasione*: Lo stimolo di una persona serve a poco se non ci sono anche poi le condizioni per poter svolgere al meglio l'attività desiderata. Deve esserci equilibrio tra ciò che una persona voglia o debba fare e ciò che può fare in quel momento. Questo elemento richiama direttamente al concetto già trattato del *Flow*, che prevede che il livello di sfida rientri tra le possibilità effettive del soggetto perché questi ne tragga godimento. Se il rapporto infatti fosse sbilanciato tra difficoltà della sfida e capacità del giocatore in un caso genererebbe frustrazione, mentre all'opposto noia.
- *Azione*: Questa è l'atto o la serie di atti compiuti interagendo con la situazione e le richieste. Ciò che rende i *videogame* così coinvolgenti per i loro giocatori non solo è il fatto di essere intrinsecamente divertenti, ma anche di essere stati progettati avendo come obiettivo il miglior percorso possibile, la sfida più soddisfacente o l'esperienza più gratificante per il giocatore finale. È proprio attraverso la ripetizione di una serie di azioni che

si apprende in maniera efficace: solo uno sforzo o una sfida consentono il miglioramento e solo la ripetizione costante e modulata di azioni, inserite in un meccanismo di *engagement*, fa sì che si crei un'abitudine.

- *Risposta*: Può rappresentare un *feedback* immediato, il segno che la nostra azione è stata compiuta, ma non basta un primo livello di risposta rapido e quasi automatico; il nostro obiettivo è arrivare ad una ricompensa e alla conseguente soddisfazione psicologica. È fondamentale che la risposta ottenuta chiuda il ciclo di coinvolgimento ma anche che le emozioni che produce possano trasformarsi in una motivazione a stimolare l'avvio di un nuovo ciclo. È proprio qui che sta la base della creazione del coinvolgimento nell'utente: una risposta ben strutturata può potenziare o addirittura sostituire la motivazione dell'utente a continuare.

Figura 8: Schema MOAR



4. Ambiti di applicazione pratici

4.1. V.I.K.: storia e analisi della Gamification vincente

4.1.1. VIK School: “L’app che trasforma i compiti in fantastiche avventure!”

In Italia il fenomeno della *Gamification* come protagonista e motivo della creazione di nuove imprese ha da pochi anni iniziato a diffondersi e già si contano i primi successi in numerosi ambiti.

Uno di questi si chiama *VIKSchool*, un progetto creato dalla *startup* romana *V.I.K.*, acronimo che sta per *Very Important Kids* e che subito lascia intendere il *focus* principale dei loro progetti: l’istruzione legata ai più giovani.

Quello dell’educazione, e più nello specifico dell’*e-learning*, infatti è un mercato in costante crescita negli ultimi anni: si stima che solo negli Stati Uniti arriverà a più di 240 milioni di dollari entro il 2022.

Altri fenomeni in grande espansione e sempre legati all’educazione su cui si basa l’idea di fondo di questo progetto sono:

- *Mobile learning*: la fruizione di contenuti educativi da dispositivi mobili come tablet e smartphone, spesso in gruppo e in maniera altamente personalizzata.
- *Video-based learning*, che utilizza video come strumento principale della formazione degli utenti. Essendo già questo il formato più diffuso nel web lo sta diventando anche nel settore dell’istruzione, come ad esempio nei corsi *MOOC*⁴⁷.
- *Social media learning*: l’utilizzo dei *social media* implica una tipologia di didattica basata su conoscenze condivise in rete e sull’interazione dei partecipanti, che si confrontano sulle proprie esperienze. Secondo una

⁴⁷ I *MOOC* (*Massive Open Online Courses*; in italiano, «Corsi online aperti su larga scala») sono dei corsi pensati per una formazione a distanza che coinvolga un numero elevato di utenti. I partecipanti ai corsi, provenienti da diverse aree geografiche, accedono ai contenuti unicamente via rete; essendo i corsi aperti, l’accesso non richiede il pagamento di una tassa di iscrizione, e permette di usufruire dei materiali da essi distribuiti.

indagine condotta da *Deloitte*⁴⁸ entro il 2025 il 75% della forza lavoro mondiale apparterrà alla categoria dei *millennials*, favorendo l'apprendimento partecipato attraverso i social network.

- *Big Data* e *Learner Analytics*: i dati prodotti dagli studenti che interagiscono con il contenuto di apprendimento vengono raccolti attraverso l'utilizzo di *Learning Management Systems* e altri mezzi di comunicazione per contribuire a migliorare il servizio offerto.

VIKSchool nasce nell'estate del 2017 da un'idea di Pasquale Battaglia, già creatore di *ECDL Power*, una piattaforma *online* e un *ebook* venduti nelle scuole per preparare gli alunni agli esami della Patente Europea del *PC* in maniera divertente e stimolante.

Al contrario di quest'ultima, *VIKSchool* segue appieno le logiche della *Gamification* applicata all'educazione, come già elencate nel primo capitolo: invece di approcciare gli studenti attraverso libri di testo o lezioni frontali, infatti, l'idea di fondo era di utilizzare una piattaforma web in unione al videogioco *Minecraft*⁴⁹.

Quest'ultimo non è stato scelto casualmente: il gioco si basa su costruzioni create dai diversi *player*, infatti è di tipo *sandbox*⁵⁰, all'inizio viene generato casualmente un mondo diverso per ogni giocatore (lo stesso se si gioca contemporaneamente online insieme ad altri) e viene data la completa libertà a questo di procedere come preferisce: può seguire una serie di obiettivi interni oppure costruire liberamente ciò che desidera raccogliendo e utilizzando i più disparati materiali. Le possibilità di costruzione, però, non sono completamente libere, infatti tutto il mondo è composto da blocchi che si possono impilare solo seguendo una griglia e una logica di fondo predeterminata, in maniera del tutto simile alle costruzioni *LEGO*⁵¹.

⁴⁸ *Deloitte Touche Tohmatsu* (nota come *Deloitte*) è un'azienda di servizi di consulenza e revisione, la prima nel mondo in termini di ricavi e numero di professionisti.

⁴⁹ *Minecraft* è un videogioco, disponibile per tutte le piattaforme videoludiche e per *smartphone*, creato e sviluppato dal programmatore svedese Markus Persson nel 2009 e successivamente sviluppato e pubblicato dalla *Mojang* nel 2011 e da *Microsoft* dal 2014.

⁵⁰ Con il termine *sandbox* nei videogiochi si indica un tipo di gioco che mette numerosi strumenti e possibilità a disposizione dei giocatori, senza imporre un particolare obiettivo da raggiungere, ma lasciandolo inventare al giocatore, libero di modificare il mondo di gioco.

⁵¹ *LEGO* è un produttore di giocattoli danese, noto a livello internazionale per la sua linea di mattoncini assemblabili.

Qui appunto nasce il nesso con la matematica, infatti questo tipo di meccaniche ben si prestano allo svolgimento di esercizi o ai più disparati calcoli, essendo anche il mondo del gioco regolato dalle medesime leggi fisiche di quello reale.

Oltre a questo, *Minecraft* ha anche il vantaggio di possedere già una base di utenti enorme, essendo tra i videogiochi più venduti su ogni piattaforma, ed in maniera particolare su pc. Questi utenti, nello specifico, sono soprattutto appartenenti alla fascia che frequenta le scuole elementari e medie, quindi esattamente quella di riferimento.

Nella sua prima proposta al pubblico sotto forma di *crowdfunding*⁵² su *Eppela*, una piattaforma italiana che se ne occupa, la *startup* ha raccolto oltre 10.000€ da centinaia di investitori, superando l'obiettivo prefissato e iniziando da subito a rilasciare una prima versione aperta ai finanziatori.

Nella sua prima *beta*⁵³, *VIKSchool* era completamente diverso dagli altri strumenti basati sulla *Gamification*, come ad esempio i servizi aggiunti ai libri o le piattaforme online degli editori, che offrono un approccio tradizionale e prettamente “dentro gli schemi”, tendendo a *gamificare* l'esperienza di studio offrendo poco di realmente attraente per lo studente. Il sito di *VIKSchool* al contrario, oltre alla dematerializzazione degli strumenti didattici e la gamificazione di quest'ultimi, proponeva di offrire un “ponte” tra la piattaforma di *e-learning* e il gioco stesso attraverso una piattaforma web per studenti della scuola primaria con domande relative alla matematica e alla geometria, che, in cambio del loro corretto completamento, fornivano materiali e poteri all'interno di un *server*⁵⁴ di *Minecraft*. All'interno di questo, a differenza di ciò che succede in ogni altro *server* privato, si svolgevano missioni con fondamenti, esercizi e indovinelli matematici e sotto il controllo costante di moderatori.

In questa occasione l'accesso al sito web era fornito, oltre che agli investitori, anche dopo l'adesione ad un'ulteriore raccolta di fondi, questa volta nelle scuole, presentata dopo aver mostrato nelle classi un video *trailer* e proponendo agli studenti un *pricing* a scaglioni con opzioni da 30, 60 e 90 euro. Il successo è stato immediato, con un livello

⁵² Il *crowdfunding* (dall'inglese *crowd*, folla e *funding*, finanziamento) o finanziamento collettivo in italiano è un processo collaborativo di un gruppo di persone che utilizza il proprio denaro in comune per sostenere gli sforzi di persone e organizzazioni.

⁵³ La versione *beta*, nei videogiochi, è una versione di un software non definitiva, che viene messa a disposizione di un numero maggiore di utenti, confidando proprio nelle loro azioni imprevedibili che potrebbero portare alla luce nuovi errori o incompatibilità del software stesso.

⁵⁴ Nei videogiochi online per *server* si intende un luogo dove una moltitudine di giocatori si può incontrare per giocare insieme, nello stesso gioco ce ne possono essere numerosi.

di adesione pari circa al 10% nelle classi, che hanno optato soprattutto per i livelli più bassi e più alti di prezzo.

Dopo il secondo insieme di investimenti, *VIKSchool* è riuscita anche ad ottenere 40.000€ di fondi da *business angels*⁵⁵ e altri 40.000€ dall'Unione Europea, riconosciuti alle piccole imprese ad alto contenuto tecnologico.

Nella sua seconda versione invece la piattaforma si è evoluta, abbandonando momentaneamente le richieste di denaro per la partecipazione degli utenti e parzialmente il collegamento unico con *Minecraft*, per aprirsi anche ad altri tipi di premi per il completamento delle domande e dei vari livelli, come buoni sconto per l'acquisto di videogiochi o di libri, sempre di massima attrattiva per il pubblico di riferimento.

Dopo il suo cambiamento, però, *VIKSchool* non ha perso in *Gamification*, anzi, come si può osservare in Figura 9, l'intera piattaforma è stata ricreata per diventare essa stessa simile in tutto e per tutto ad un *videogame*, con sistemi di punteggi, amici e livelli da sbloccare.

Figura 9: Schermata della piattaforma online *VIKSchool*



(Fonte: <https://vikschool.it>)

⁵⁵ Per *business angel* (in italiano angelo investitore) s'intende solitamente un soggetto facoltoso che provvede fondi da investire su un'azienda, spesso in cambio di obbligazioni o azioni.

È proprio con questa versione che l'idea, che prima prendeva spunto da altre esperienze gamificate, ha incarnato completamente quella che è la *Gamification* applicata all'educazione, rivoluzionando completamente il modo in cui gli studenti si approcciano ai compiti creando un ambiente didattico innovativo in cui questi possano collaborare tra loro e sotto la supervisione dei docenti.

In questo secondo modello la piattaforma è presentata gratuitamente agli studenti in cambio del loro aiuto nella risoluzione di problemi e nell'aggiunta di quesiti e risposte. Solo successivamente saranno reintrodotti gli scaglioni di prezzo da presentare *offline*, nelle scuole e *online* attraverso una campagna di marketing.

Oltre alla già citata piattaforma, con la sua ultima versione, *VIKSchool* ha anche iniziato ad offrire *workshop*, ovvero lezioni frontali che comportano l'utilizzo diretto della piattaforma e di videogiochi per fare ripetizioni scolastiche o per meglio istruire la sua giovane clientela all'utilizzo del servizio. Ciò ovviamente avviene solo presso la sede romana e ha riscosso un grande successo tra i ragazzi.

Applicando a *VIKSchool* lo schema dell'*Octalysis* precedentemente introdotto si possono facilmente trovare le ragioni del suo successo: molti dei nuclei chiave sono presenti e alcuni sono utilizzati in maniera prevalente.

Figura 10: Schema Octalysis di VIKSchool



In particolare, come si può osservare dallo schema in Figura 10, i tre nuclei su cui si basa l'azienda sono *Social Influence*, *Ownership* e *Accomplishment*, tutti legati al suo collegamento con il gioco *Minecraft* e alle possibilità di giocare ed esercitarsi in gruppo.

Inoltre, la parte superiore del grafico è più pronunciata, indicando una propensione a generare emozioni positive nell'utente.

Per meglio comprendere questo particolare tipo di analisi e la sua capacità nel sottolineare punti di forza e debolezze di ogni uso della *Gamification* si può affrontare un ulteriore caso, minore, in modo da confrontare i due grafici.

4.1.2. *Super Poteri: la Gamification in ambito medico*

Per ottenere un ulteriore esempio dell'applicazione della *Gamification* e della sua analisi tramite l'*Octalysis Framework* da confrontare con quella esposta in precedenza, bisogna analizzare un'altra azienda italiana che la impiega, stavolta in un mercato completamente differente ma con altrettante possibilità ed elevati successi.

Il già nominato filone di ricerca dei “giochi seri” interessa particolarmente i settori di pubblica utilità, e considera il videogame uno strumento efficace a partire dal quale è possibile progettare interventi didattici per promuovere la salute con effetti importanti sugli stili e sulla qualità della vita.

Numerosi sono i casi di studio presenti in letteratura di videogame utilizzati per fronteggiare diverse patologie oppure per promuovere stili di vita sani.

In Italia il miglior esempio di azienda che li usa, assieme alla *Gamification*, è Super Poteri. Con questa app, creata dal gruppo sardo *Brave Potions*, i bambini che fanno una visita dal dentista possono facilmente superare il loro timore iniziale e anzi divertirsi ed aumentare il legame con il loro medico.

Il viaggio si svolge in una cornice tipicamente fantastica, animata da un mago rassicurante, la sua bacchetta magica e il suo aiutante.

I bambini esprimono desideri, chiedono magie per poter trasformare la realtà e con l'aiuto del “Dottor Pozione” arrivano a comprendere il “mondo odontoiatrico”.

In Super Poteri i temi fantastici e gli elementi magici, reali e scientifici sono intrecciati fra loro in modo indistinto così da poter conquistare il piccolo paziente.

Il tutto parte da un'idea semplice, dapprima bisogna che l'utente scarichi l'app dedicata "Super Poteri", lì il bambino può già scoprire un mondo fantastico, con due maghi medici che gli fanno da cicerone!

Figura 11: Schermata dell'app "Super Poteri"



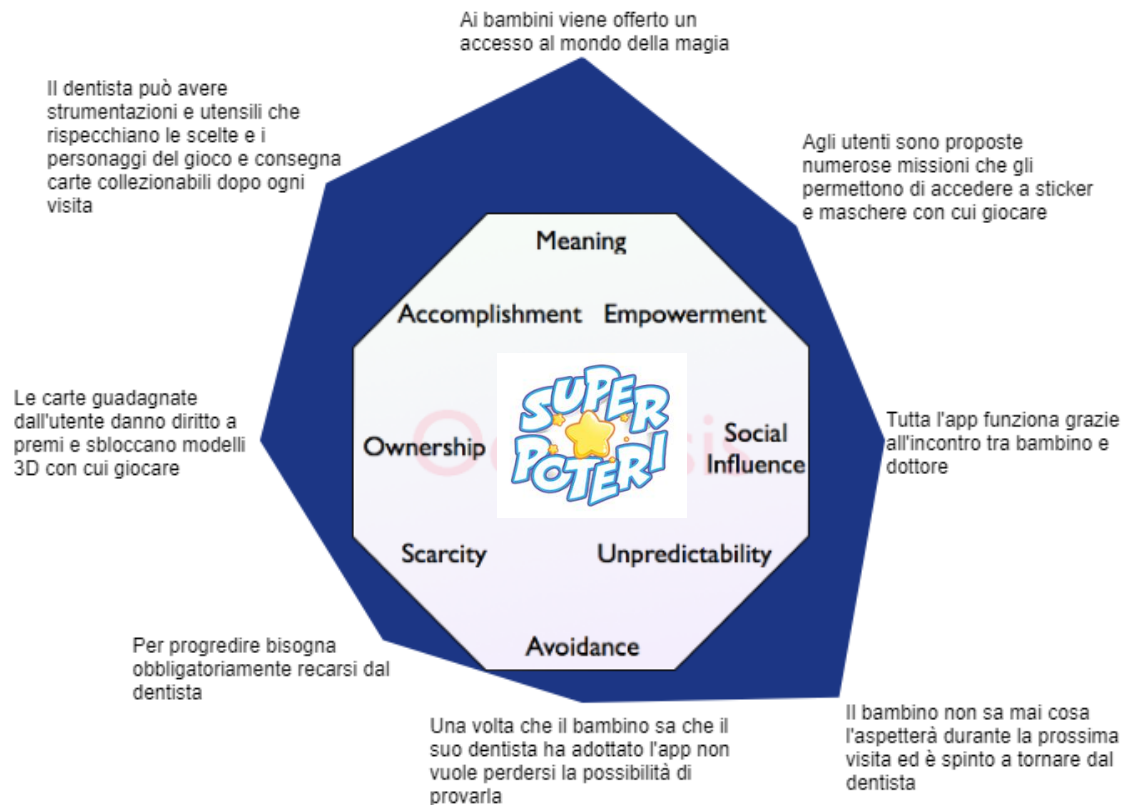
Con la app il bambino può vedere i cartoni animati dei diversi personaggi alle prese con i suoi stessi problemi di salute, può mettersi alla prova con i mini-giochi e la sezione trasformazioni. Usandola in sala d'attesa potrà interagire con speciali totem che rappresentano i vari personaggi del gioco (Figura 14).

Dopo il trattamento, il dottore regala al paziente una "carta dei poteri". Le carte sono collezionabili e con l'app è possibile vederne le animazioni 3D, così il bambino scopre l'importanza di seguire i trattamenti.

Anche in questo caso, se analizzata attraverso il modello dell'*Octalysis*, si possono comprendere i motivi del successo di Super Poteri nell'applicare la *Gamification*.

Qui si può notare come i nuclei più pronunciati siano *Unpredictability*, *Meaning* e *Accomplishment*, che pongono l'accento sul *focus* dell'app a far sentire il suo utente in un mondo magico e imprevedibile, che lo ricompensi ogni volta che va dal suo dentista.

Figura 12: Schema Octalysis di Super Poteri



Nel caso di Super Poteri però si può notare come, nonostante l'utilizzo della *Gamification* si basi su nuclei e obiettivi generalmente differenti da quelli di *VIKSchool*, si raggiunga comunque il fine di creare un'esperienza giocosa e differente per l'utente finale, anche in questo caso prevalentemente fondata sulle emozioni positive.

Anche il successo economico di *Brave Potions* è stato innegabile: ha chiuso il suo primo anno (il 2016) con oltre 40.000€ di fatturato e ogni anno cresce del 67%. Ad oggi oltre 600 studi odontoiatrici in tutta Italia la utilizzano e si prevede un'espansione nel mercato statunitense.

Oltre ai dati economici ci sono anche dati empirici: da un'analisi effettuata da un odontoiatra su 43 pazienti tra i 3 e i 7 anni che hanno ricevuto cure dentali presso un dentista che utilizzava la piattaforma Super Poteri è emerso che:

- nell'88,4% dei casi è stato possibile effettuare le necessarie terapie con la piena collaborazione dei piccoli pazienti e senza alcun ricorso a manovre coatte;

- nell'80% dei casi il dentista è riuscito ad effettuare le dovute terapie al suo primo tentativo, senza tentennamenti da parte del paziente, nonostante il 95,5% di essi prima di aver provato l'app avesse un timore generico verso di lui.

Il paziente così, sentendosi parte attiva nel processo terapeutico, costituirà un legame tale da poter affrontare insieme qualunque problema possa presentarsi in futuro.

4.1.3. Applicazione delle 5 forze di Porter

Ritornando all'impresa studiata in primo luogo, l'analisi del settore dove *VIKSchool* opera non è facile, essendo questa un'azienda senza concorrenti diretti, ma permette di trovare i fattori critici di successo da perseguire per il raggiungimento del vantaggio competitivo.

Per capire i motivi alla base del successo o del fallimento di un'impresa, si deve prima comprendere il contesto concorrenziale in cui questa è inserita, per formulare una strategia competitiva che miri a garantirle una posizione favorevole all'interno del settore di riferimento.

In questo caso il settore è ricavato dall'unione tra due industrie diverse: quella dell'*e-learning* e quella dei servizi *online* offerti dai libri di testo per le scuole.

Il modello di Porter permette di analizzare il concetto di strategia competitiva, ovvero la condotta dell'impresa, in relazione alle 5 forze che creano competitività all'interno di un settore; l'obiettivo dell'azienda è quello di stabilire una posizione redditizia e sostenibile in relazione all'ambiente in cui si trova⁵⁶.

La consapevolezza delle 5 forze di Porter può aiutare un'azienda a comprendere la struttura del settore di sua competenza e la sua redditività nel medio-lungo termine. Allo stesso tempo fornisce un quadro di riferimento che consente di anticipare e influenzare nel tempo la concorrenza e la profittabilità all'interno del settore e determinare un vantaggio competitivo duraturo.

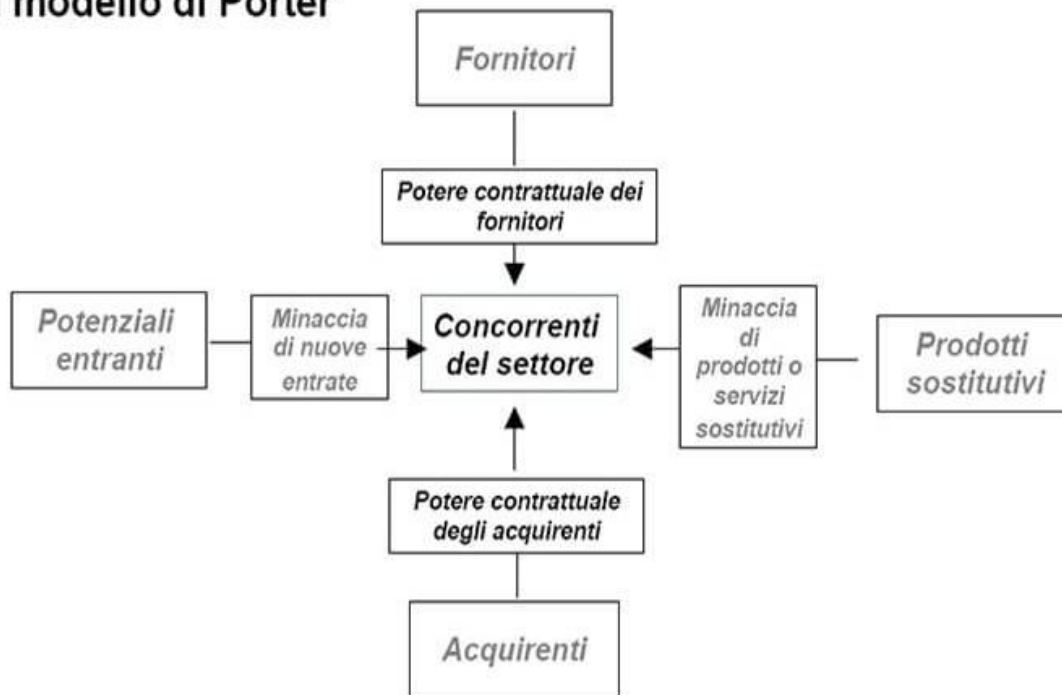
Lo schema nella Figura 11 mostra la disposizione delle forze e afferma che la redditività di un settore, indicata dal tasso di rendimento del capitale rispetto al costo del capitale, è determinata da cinque spinte competitive: tre fonti di competizione

⁵⁶ Fontana, Caroli, "Economia e Gestione delle Imprese", McGraw-Hill, 2012

“orizzontale”, quindi minaccia dei prodotti sostitutivi, minaccia di nuovi entranti e intensità della concorrenza, e due fonti di competizione “verticale”, ovvero potere contrattuale dei fornitori e potere contrattuale dei clienti.

Figura 13: Schema delle 5 Forze di Porter

Il modello di Porter



(Fonte: <http://www.spinosimarketing.com/it/modello-5-forze-di-porter.html>)

La prima delle 5 forze di Porter chiarisce la *minaccia di concorrenti nello stesso settore*. L’esistenza di concorrenti diretti in un determinato settore può porre un limite al potenziale di profitto. Vi sono, all’interno di questa forza, diversi fattori che vanno a determinare le strategie competitive di ogni concorrente:

- *La concentrazione*: fa riferimento al numero delle imprese che operano in un certo settore. Nel caso di *VIKSchool*, già nel 2012, secondo una ricerca di *Bersin & Associates* (oggi parte di *Deloitte*), erano presenti a livello mondiale oltre 500 produttori di piattaforme *e-learning*.

Il mercato è frammentato: solo cinque produttori detengono una quota di mercato superiore al 4%. La situazione cambia se si considerano i sotto-

segmenti di mercato: ad esempio, nel settore pubblico/scuola, *Moodle*⁵⁷ detiene una quota del 30%. La maggior parte delle piattaforme per l'*e-learning* combina varie tecnologie: siti Internet; video e presentazioni da scaricare e visionare con vari formati: chat, blog, *software* collaborativi e classi virtuali.

In Italia il settore si può analizzare in correlazione ai libri di testo, che forniscono servizi e piattaforme online ai loro clienti. In questo caso il 71% del mercato è occupato dai primi cinque editori: *Zanichelli*, *Pearson*, *Mondadori*, *Rcs* e *De Agostini Scuola*, mentre il resto è diviso tra molte altre case editrici.

Considerando invece un mercato più vicino all'attività della *startup*, ovvero quello dei servizi di *e-learning* offerti agli studenti, i concorrenti sono più difficili da analizzare per via della loro bassa distribuzione, l'avversario principale, almeno come approccio alle materie, è *Redooc*, un'altra *startup* milanese che permette ai giovani di studiare la matematica attraverso esercizi e lezioni interattive fornite attraverso un sito web. In essa è possibile trovare più di 210 video lezioni di matematica e più di 5.000 esercizi, per licei e scuole medie.

- *La differenziazione dell'offerta*: è “la definizione di un insieme di differenze significative in grado di rendere distinguibile per l'acquirente l'offerta dell'impresa rispetto a quelle dei concorrenti”⁵⁸. Se i prodotti offerti dalle imprese sono simili, il cliente tenderà a scegliere unicamente in base al prezzo; ciò ovviamente fa sì che le imprese abbassino ulteriormente il prezzo nella speranza di aumentare le vendite. Nel caso del mercato dell'*e-learning* le piattaforme non possono che assomigliarsi l'una con l'altra per via della similarità tra servizi offerti stili; *VIKSchool* però si distingue da entrambi i tipi di concorrenti per via della sua completa adesione alla strategia di *Gamification* che le fornisce un elemento chiave di differenziazione rispetto alle altre imprese. Inoltre, per via dello

⁵⁷ *Moodle* (acronimo di *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*, ambiente per l'apprendimento modulare, dinamico, orientato ad oggetti) è un ambiente informatico per la gestione di corsi. Il suo software è *open source* e modulare, permettendo quindi a qualunque gruppo di utenti di sviluppare funzionalità aggiuntive personalizzate.

⁵⁸ Kotler “*Marketing Management*” Pearson, 2003

sfruttamento del *videogame* più di successo per l'età del pubblico di riferimento, l'azienda dispone di una leva d'ingaggio unica.

La seconda delle 5 forze è rappresentata dal *potere contrattuale degli acquirenti*. Il modello di Porter stabilisce che anche i clienti possono esercitare il loro potere contrattuale e catturare maggiore valore costringendo ad abbassare i prezzi, chiedendo una maggiore qualità o servizi migliori e portando in generale i soggetti di un settore a combattere l'uno contro l'altro.

Anche questa forza è influenzata da numerose variabili, prima fra tutte è la concentrazione dei clienti, che, se poco elevata, li rende molto più influenti sulle scelte dell'azienda. In questo caso il numero di clienti è potenzialmente elevatissimo, infatti il target è tutta la fascia di età che frequenta la scuola primaria. Questo tipo di clienti inoltre non avrebbe troppo potere contrattuale per via della sua facile sostituibilità.

Rispetto ad altri mercati però, in questo caso il livello di sostituibilità dei prodotti è più elevato, per via del prezzo esiguo per l'accesso iniziale ai servizi (spesso gratuiti per un periodo di prova); in ogni caso la disponibilità effettiva di sostituti è bassa.

La terza forza di Porter stabilisce che i *fornitori* esercitano il loro *potere contrattuale* e trattengono una parte maggiore del valore chiedendo prezzi più alti, limitando la qualità dei servizi o spostando i costi sugli altri attori che fanno parte del settore. Se un'impresa, attraverso strategie competitive errate, non è in grado di reagire all'aumento dei costi di un fornitore particolarmente potente aumentando i suoi prezzi, la sua profittabilità può essere azzerata.

Per il settore dell'*e-learning* i fornitori sono trascurabili per via della volatilità e intangibilità dei servizi offerti: molto spesso, come anche per *VIKSchool*, è l'azienda stessa ad erogare il servizio che utilizza, quindi non teme minacce di questo tipo.

La quarta delle 5 forze mostra la *minaccia dei potenziali entranti*, ovvero i soggetti che potrebbero entrare nel mercato in cui opera l'azienda e rappresentare gli stessi pericoli dei concorrenti già presenti; i fattori che possono influenzare la forza di potenziali entranti sono: la disponibilità dei capitali, la conoscenza del settore, e le eventuali barriere all'entrata, definite come le difficoltà, sia monetarie che non, che una

nuova impresa si troverà necessariamente a fronteggiare se vuole entrare in un determinato settore.

L'ingresso in quest'industria particolare richiede bassi investimenti in denaro, ma alti quantitativi di tempo necessario per la realizzazione delle piattaforme web, che possono richiedere mesi per essere ultimate.

Per mantenere la posizione di leadership *VIKSchool* sfrutta la sua condizione di *beta* collaborativa con gli utenti e contemporaneamente monitora il comportamento degli altri fornitori e innalza barriere all'entrata strategiche sul singolo cliente: controlla le relazioni in via anticipativa, cioè segue continuamente l'evolversi delle esigenze del cliente, anticipa eventuali fabbisogni e rende la relazione estremamente personalizzata così se il cliente desiderasse cambiare fornitore percepirebbe dei costi molto alti (detti *switching costs*).

La quinta e ultima forza del modello indica la *minaccia dei prodotti sostitutivi*, ovvero prodotti che assolvono la stessa funzione rispetto a quella di un ciò che è presente in un settore, ma lo fanno utilizzando mezzi diversi. Un servizio sostitutivo può costituire una minaccia nel momento in cui mette in discussione il prodotto di settore, già acquisito da un determinato compratore, e in quanto impone un tetto ai prezzi: se un settore non si discosta dalle alternative attraverso la performance di prodotto, il marketing o altri mezzi, avrà dei problemi a livello della profittabilità e, quindi, di crescita potenziale.

Nel settore dell'*e-learning* bisogna di nuovo considerare che il pericolo può derivare sia da aziende che offrono piattaforme simili, che dall'editoria, che offre servizi complementari ai libri di testo che funzionano *online* con metodi interattivi.

Questo pericolo si può arginare però grazie all'ampia fidelizzazione operata da *VIKSchool*, che assegna ad ogni utente un proprio punteggio e profilo con i risultati da consegnare con amici e compagni di classe, permettendo di creare sfide interne e spinte motivazionali in grado di tenere impegnato a lungo un soggetto.

4.1.4. Posizione nella matrice di Porter

La classificazione di Porter posiziona un'azienda in base alla sua strategia competitiva di base. Le strategie competitive aziendali rappresentano linee di azione dirette a creare una posizione di relativa forza sul mercato, fronteggiare al meglio le cinque forze della concorrenza allargata, costruire un posizionamento competitivo favorevole, e quindi realizzare un risultato economico superiore a quello della concorrenza.

Per conseguire questi obiettivi le imprese possono seguire le più diverse linee strategiche, ma come regola generale la strategia più appropriata per una singola impresa è quella che aderisce meglio alle sue caratteristiche e competenze chiave, che meglio la differenziano dalla concorrenza.

Per Porter sono tre le strategie concorrenziali possibili per creare una posizione competitiva efficace e realizzare risultati superiori a quelli della concorrenza:

- leadership dei costi;
- differenziazione;
- segmentazione (o focalizzazione).

Figura 114 – Rappresentazione della classificazione porteriana

Le strategie competitive di base

Specifici segmenti	Segmentazione del mercato	
	Differenziazione	Leadership dei costi
OBIETTIVI STRATEGICI		
Intero settore		
	Prodotto nettamente differenziato	Basti costi di produzione
	VANTAGGI STRATEGICI	

(Fonte: www.formazionecommerciale.it)

La strategia di *differenziazione* punta a caratterizzare i prodotti o servizi dell'azienda con una immagine forte e generalmente riconosciuta.

Il suo obiettivo è quindi aumentare la disponibilità a pagare del cliente, consentendo all'impresa di fissare quindi un prezzo per il suo prodotto maggiore rispetto a quello degli altri operatori nella stessa area di business, senza per questo risentire di una riduzione nella domanda. I clienti, infatti, sono fedeli e relativamente poco sensibili al prezzo, mentre è bassa la preoccupazione per l'emergere di prodotti sostitutivi⁵⁹.

La strategia di *leadership dei costi*, invece ha come obiettivo di realizzare un livello complessivo di costi più basso rispetto ai concorrenti, che consenta di perseguire il vantaggio competitivo di bassi prezzi e di acquisire maggiore clientela. Questa strategia è molto difficile da realizzare per imprese giovani o di piccole dimensioni.

L'azienda che persegue invece una strategia di *segmentazione* (o *focalizzazione*) ignora il mercato globale per puntare a gruppi specifici di clienti (nicchie) che condividono caratteristiche particolari: di norma esigenze specifiche di prestazioni del prodotto, immagine di marchio o assistenza.

La segmentazione è fondata sul presupposto che l'impresa sia capace di conseguire maggiore efficacia ed efficienza rispetto ai concorrenti impegnati su campi allargati di attività concentrandosi su una o poche nicchie di mercato, e in esse conseguire *differenziazione*, o alternativamente *leadership dei costi*.

Una scelta strategica di questo tipo, se ben realizzata, può portare ad un posizionamento competitivo forte con profitti elevati, anche se con volumi di vendita ridotti rispetto alle altre due strategie che operano sul mercato globale.

Proprio quest'ultima scelta è stata operata da *VIKSchool*, il suo segmento target è sempre stato quello dei bambini e ragazzi in età scolare e il suo obiettivo è raggiungerli in modo totalmente diverso da altre aziende, anche di dimensioni maggiori.

In questo modo l'impresa può competere con giganti dell'editoria, che però dedicano ben poche risorse all'*e-learning*, oltre che con i suoi più piccoli concorrenti diretti, diversificando l'offerta con l'aggiunta indispensabile della *Gamification*.

⁵⁹ Fontana, Caroli, "Economia e Gestione delle Imprese", McGraw-Hill, 2012

In particolare, le dimensioni della nicchia scelta in partenza si riducono solamente ad alcuni istituti selezionati di Roma, dove le percentuali di miglioramento dichiarate per gli alunni sono di oltre il 15% dopo appena una settimana di utilizzo.

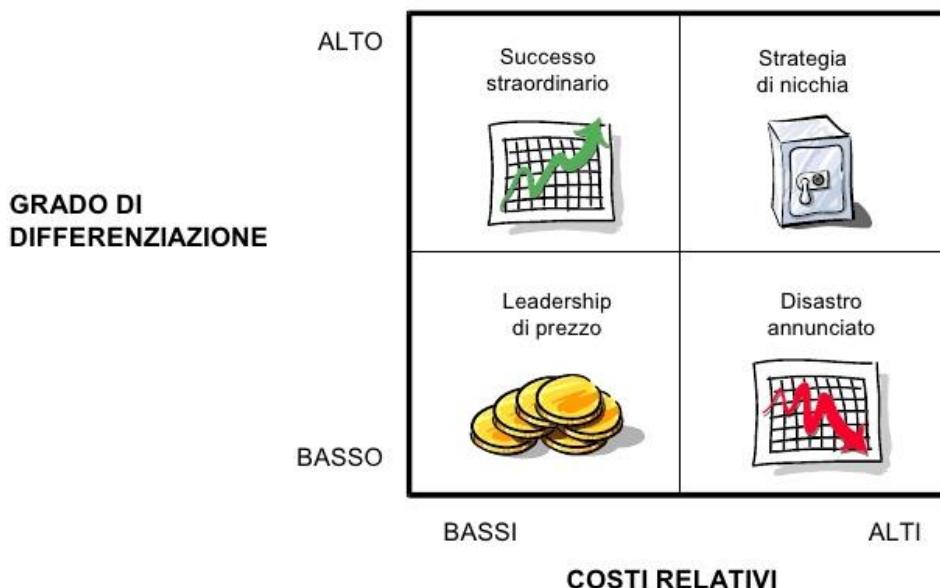
Il servizio però si sta già espandendo ad altri istituti in Italia, dove continua ad applicare le stesse cure al rapporto con i clienti, prediligendo incontri dal vivo e *workshop* per favorire l'apprendimento di determinate materie.

È proprio in questi aspetti che si riconosce il vantaggio competitivo di *VIKSchool*: nessuna grande azienda potrà mai dedicare così tanta attenzione ai rapporti con i clienti, quindi la pressione competitiva nel settore è pressoché assente e ciò consente una specializzazione continua di risorse e conoscenze.

Oltre alla classificazione operata da Porter esiste anche una matrice che confronta il *grado di differenziazione* e i *costi relativi* di un'impresa per suddividere le diverse strategie intraprese.

Figura 125 - Rappresentazione grafica della matrice di Porter

Matrice di Porter



(Fonte: <https://www.slideshare.net/silviaporretta/marketing-per-principianti-le-matrici-strategiche-porter>)

Per *grado di differenziazione* si intende il livello di adozione della strategia di differenziazione precedentemente illustrata, non si prende in considerazione l'ampiezza

di gamma dei prodotti, ma il grado di evoluzione del prodotto, o la sua qualità, ossia ciò che lo differenzia dagli altri prodotti simili sul mercato agli occhi del consumatore.

Per *costi relativi* invece si fa riferimento alla proporzione dei costi di produzione dedicati al singolo prodotto: più i costi di produzione sono bassi, più alta sarà la possibilità di giocare sul margine di guadagno. Alte spese di produzione non permettono una politica dei prezzi variabile, assottigliando inevitabilmente la redditività finale.

Tornando a *VIKSchool*, l'azienda si posiziona nel riquadro in alto a sinistra della Figura 13, avendo, come già analizzato, un grado di differenziazione molto elevato e dei costi relativi minimali, pari solo all'investimento iniziale per lo sviluppo della piattaforma. Ciò permetterebbe, almeno secondo questa analisi, alla possibilità di un successo straordinario.

Il risultato di questa analisi non è troppo lontano dai dati effettivi: il numero di utenti iscritti infatti, a poco più di 2 mesi dal lancio, era di oltre 2500, con un tasso di crescita su base settimanale del 19% e una durata media per ogni sessione superiore ai 18 minuti (molto elevata per questo tipo di servizio, di solito caratterizzato da comportamenti di tipo “mordi e fuggi” oppure accessi sporadici da parte degli utenti solo per scoprire cosa offra la piattaforma).

Inoltre, gli utenti iscritti solo nella prima settimana sono stati oltre 500, testimoniando un'esplosione iniziale che è riuscita in ogni caso a mantenere il passo nel tempo.

Conclusioni

La ricerca svolta ha permesso di individuare gli attuali trend di una disciplina che si prepara ad essere tra le più importanti dei prossimi anni. Sulla base di quanto esposto nell'elaborato, si capisce come un fenomeno come quello della *Gamification* abbia già avuto forti ripercussioni a livello sociale, economico e imprenditoriale nonostante si trovi ancora nei primi anni della sua esistenza.

La trattazione mette in chiaro quali possono essere le conseguenze di un utilizzo positivo della disciplina e che, per via del suo crescente sviluppo, sempre più organizzazioni lo riconoscano. Nonostante ciò esistono rischi derivanti da utilizzi negligenti e poco consideranti delle caratteristiche aziendali, come la banale introduzione di meccanismi “strappati” ai videogiochi, che possono portare ad effetti opposti a quelli desiderati.

Gli ampi margini di miglioramento e la teorica assenza di *trade-off* alla sua corretta implementazione fanno della *Gamification* una componente da tenere sempre più in considerazione per ogni azienda, ciò è avvalorato anche dalle percentuali di utilizzo presentate nell'elaborato, rappresentanti un numero sempre crescente di attività italiane ed estere disposte a fornire una possibilità ad una tecnica facilmente trascurabile ma che può fare da traino per aziende di qualsiasi dimensioni.

Nel contesto moderno, dove la forza lavoro presente e del prossimo futuro (Generazioni Y e Z) è già abituata ad essere circondata da meccanismi videoludici, potrebbe verificarsi addirittura un effetto contrario su di un'azienda che non fa uso di tecniche di *Gamification* o lo fa in maniera errata, sia interno, relativo alla motivazione dei lavoratori, che esterno, riguardante la fedeltà e la curiosità dei clienti.

Una riprova di ciò si è avuta nell'analisi del caso studio, *VIKSchool*, trainata dalla magistrale introduzione della *Gamification* in un ambito come quello dell'istruzione, dove la concorrenza si limita ad offrire un prodotto semplice e accessibile, che l'ha portata a numeri elevati da subito e un successo difficilmente trascurabile. Attraverso quest'azienda si riesce a capire il vero potenziale della *Gamification*: fare sia da strumento chiave di differenziazione verso la concorrenza che da motivatore principale per coinvolgere l'utenza e creare un prodotto che non smetta di attirare.

Bibliografia

Libri

- Fabio Viola (2011), *Gamification - I videogiochi nella vita quotidiana*, Arduino Viola
- Fabio Viola (2017), *L'arte del coinvolgimento*, Hoepli
- Yu Kai Chu (2015), *Actionable Gamification: Beyond Points, Badges, and Leaderboards*, Octalysis Media
- Gabe Zichermann (2013), *The Gamification Revolution: How Leaders Leverage Game Mechanics to Crush the Competition*, McGraw-Hill Education
- Nir Eyal (2014), *Hooked: How to Build Habit-Forming Products*, Edizioni LSWR
- Robert Cialdini (2009) *Influence: The Psychology of Persuasion - Revised Edition*, Collins Business Essentials
- Huizinga (1938), *Homo Ludens*, Einaudi
- Fontana, Caroli, (2012) “*Economia e Gestione delle Imprese*”, McGraw-Hill

Articoli

- Huotari – Hamari (2012), *Defining Gamification - A Service Marketing Perspective*
- Detering et al. (2011), *From Game Design Elements to Gamefulness: Defining “Gamification”*
- Nicholson (2012), *A User-Centered Theoretical Framework for Meaningful Gamification*
- Hamari et al. (2014), *Does Gamification Work? — A Literature Review of Empirical Studies on Gamification*
- Dicheva (2015), *Gamification in Education: A Systematic Mapping Study*
- Muntean (2012), *Raising engagement in e-learning through gamification*
- Viola (2017), *Enterprise Gamification Light Report*
- EURO Report (2011), *The Potential of Digital Games for Empowerment and Social Inclusion of Groups at Risk of Social and Economic Exclusion: Evidence and Opportunity for Policy*
- Csikszentmihalyi (1990), *FLOW: The Psychology of Optimal Experience*
- Mekler et al. (2013), *Do points, levels and leaderboards harm intrinsic motivation? An empirical analysis of common gamification elements*
- Raftopoulos (2015), *How enterprises play: Towards a taxonomy for enterprise gamification*
- Maan (2013), *Social Business Transformation through Gamification*

Sitografia

VIKSchool, <https://vikschool.it/#/home>

Super Poteri, <http://bravepotions.com/superpoteri/>

Portale italiano della Gamification <http://www.gameifications.com/>

Brett Terill's original post <http://www.bretterill.com/2008/06/my-coverage-of-lobby-of-social-gaming.html>

Google Trends per Gamification

<https://trends.google.com/trends/explore?date=all&q=gamification>

Loyalty Expo <https://www.scribd.com/document/17718638/Loyalty-Expo-2009-in-Review>

Dice 2009 presentation https://www.youtube.com/watch?v=nG_PbHVW5cQ

Gamification Market value <https://www.statista.com/statistics/608824/gamification-market-value-worldwide/>

RHCP'S video <http://musicfeeds.com.au/news/interactive-video-red-hot-chili-peppers-clip-lets-you-look-around/>

NIKE+ https://www.nike.com/it/it_it/c/nike-plus

Foldit <http://fold.it/portal/>

Gamification of education <https://www.forbes.com/2010/10/28/education-internet-scratch-technology-gamification.html#2d6c4d1d20ea>

Videogames market forecast <https://www.statista.com/outlook/203/100/video-games/worldwide#market-revenue>

Italian Gamification Awards <http://www.breradesigndays.it/2016/ied-italian-gamification-awards/>

Gaming Horizons https://www.gaminghorizons.eu/wp-content/uploads/sites/18/2018/03/D1.8-final_not-reviewed-yet.pdf

Cordis https://cordis.europa.eu/project/rcn/206006_en.html

Monteriggioni ed Assassin's Creed 2 <http://ivipro.it/it/speciale/monteriggioni-e-assassins-creed-ii-otto-anni-dopo/>

Community Libraries

http://www.regione.puglia.it/news?p_p_auth=DQGp9ST8&p_p_id=56_INSTANCE_8oLBj0XOEEsq&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-2&p_p_col_count=1&_56_INSTANCE_8oLBj0XOEEsq_articleId=19030471&_56_INSTANCE_8oLBj0XOEEsq_groupId=3728079&_56_INSTANCE_8oLBj0XOEEsq_version=1.0&_56_INSTANCE_8oLBj0XOEEsq_categoryName=Capone%3A+pubblicato+verbale+esito+bando+Community+Library

Burger King Instagram Stories <http://www.adweek.com/brand-marketing/burger-king-used-instagram-stories-to-create-burgers-then-turned-the-data-into-an-instawhopper/>

Deloitte Millennial Survey

<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/About-Deloitte/gx-dttl-2014-millennial-survey-report.pdf>

Octalysis Building Tool <http://www.yukaichou.com/octalysis-tool/>

Appendice

Intervista a Fabio Viola

Q. Oltre ai suoi due libri, come mi consiglia di approfondire ulteriormente la letteratura della Gamification?

A. *La letteratura è molto ampia sul tema ti consiglio di approfondire Enterprise Gamification, Loyalty Gamification, e come autori Gabe Zichermann e Yu kai Chu.*

Q. Su quali basi psicologiche è fondata la Gamification?

A. *La Gamification è una somma di discipline usata per creare una super user experience, una base tra tutte è sicuramente la psicologia positiva di Csikszentmihalyi, ovviamente c'è da considerare anche Cialdini con la sua psicologia sociale.*

Q. Come si sta evolvendo negli ultimi anni questo tema, il trend è in crescita?

A. *Il trend oggi è in notevole crescita per diversi miliardi di dollari.*

Prima del boom era solo o prevalentemente B2C, fatta da grandi marchi come Nike o nei loyalty programs, poi si è evoluta all'e-learning e all'Enterprise Gamification, ovvero recruiting e gestione o incentivazione del personale, dove adesso è molto diffusa.

Q. Come si posiziona l'Italia rispetto al resto del mondo in quest'ambito?

A. *L'Italia come in molte altre cose è partita in ritardo rispetto agli altri stati, soprattutto quelli anglosassoni. Possiamo considerare il 2014-2015 come vero e proprio anno 0 della Gamification in Italia contro il 2010 nel resto del mondo. Qui è stata portata perlopiù da platform vendors internazionali che offrivano il servizio alle aziende, ad esempio Badgeville.*

Q. A livello europeo ne viene riconosciuta l'importanza?

A. *L'importanza della Gamification è fortemente riconosciuta da bandi pubblici europei, come Horizon 2020, che fra le altre cose afferma che proprio la Gamification è un volano utile e finanziabile per le imprese.*

In Italia invece un bando che si è appena concluso e su cui ho lavorato personalmente è stato in Puglia, che ha investito 120 milioni sulle public library, dove una delle linee finanziabili era proprio la Gamification applicata al mondo delle biblioteche.

Q. Oltre agli esempi citati nei suoi libri ce ne sono altri più recenti o comunque degni di nota?

A. Sono tutti sul mio blog www.gameifications.com ma posso dire con sicurezza che ad oggi buona parte delle aziende ha in piedi almeno un processo che utilizza logiche di Gamification. Altri esempi si possono trovare su Enterprise Gamification Wiki.

Q. Quali meccanismi dei videogiochi sono già stati portati con successo nelle imprese e quali altri secondo lei andrebbero mutuati?

A. I primi a cui mi viene da pensare sono punti, badge, classifiche o premi, ma queste meccaniche e design in realtà sono solo l'ultimo passaggio dell'ideazione di un'esperienza gamificata, che deve esserlo dal suo principio e non come mera conversione.