

DOPAMINA, GAMIFICATION E DINAMICHE COMPORTAMENTA LI NEL TRADING PROPRIETARIO:

Un'analisi comparativa tra piattaforme di trading e videogiochi di successo

Ricerca a cura di

Reda Tanji

La presente tesi esamina in profondità l'impatto psicologico, comportamentale ed etico delle tecniche di gamification adottate dalle società di trading proprietario, confrontandole con le strategie analoghe impiegate nell'industria dei videogiochi, in particolare in titoli popolari come *Fortnite*, *League of Legends* e *Apex Legends*. Attraverso un approccio interdisciplinare, che integra prospettive provenienti dalla psicologia cognitiva, dalle neuroscienze, dall'economia comportamentale, dagli studi sul comportamento organizzativo e dal campo dell'Human-Computer Interaction (HCI), la tesi mira a:

1. Chiarire i meccanismi psicologici alla base della motivazione e dell'engagement generati dalla gamification.

2. Esplorare il ruolo della dopamina nella creazione di circuiti di ricompensa che influenzano comportamenti, decisioni di rischio e potenziale insorgenza di fenomeni additivi.
3. Fornire un'analisi etica e metodologica dell'uso di tali strategie nel trading, delineando possibili linee guida per un impiego responsabile e sostenibile.
4. Sviluppare un confronto tra il settore finanziario e altri ambiti in cui la gamification è ormai consolidata, come istruzione e sanità, traendone spunti per una futura integrazione di best practice.

L'elaborato si compone di un'introduzione, sei capitoli di analisi, conclusioni, una bibliografia ampia e appendici dettagliate. I capitoli spaziano dalle basi teoriche, alle tecniche pratiche di gamification, all'approfondimento neuroscientifico del ruolo della dopamina, fino all'analisi di un caso di studio (FundedNext) e al confronto con altri settori. L'obiettivo è fornire un contributo innovativo al dibattito su come l'approccio ludico e la dinamica del "gioco" possano influenzare attori professionali e non, in un contesto – quello finanziario – di notevole rilevanza economica e sociale.

Introduzione (Estesa)

L'innovazione tecnologica ha trasformato radicalmente il settore finanziario: la possibilità di accedere ai mercati tramite piattaforme online, l'automazione e l'aumento della concorrenza globale hanno portato a nuovi paradigmi di interazione tra trader e strumenti finanziari. In questo contesto, il trading proprietario – in cui il trader gestisce capitali forniti da una società, con obiettivi di crescita e profitto condivisi – è diventato sempre più popolare, attirando sia professionisti esperti, sia appassionati e aspiranti trader alla ricerca di

opportunità di guadagno. Molte di queste società, nell'intento di aumentare motivazione, engagement e persistenza dei propri utenti, stanno adottando elementi di gamification, integrando meccaniche ludiche come punti, livelli, badge, classifiche, obiettivi giornalieri e progressioni stagionali.

Parallelamente, nel mondo dei videogiochi, la gamification è il cuore stesso del design: titoli come *Fortnite*, *League of Legends* e *Apex Legends* hanno perfezionato nel tempo una serie di meccanismi di ricompensa, sfida e coinvolgimento che mantengono i giocatori costantemente motivati, stimolando comportamenti ripetitivi, spingendo gli utenti a migliorare le proprie abilità e offrendo ricompense tangibili e non tangibili (skin rare, posizioni in classifica, prestigio sociale). L'analogia tra i due mondi – quello del trading e quello del gaming – è evidente: entrambi i contesti richiedono decisioni rapide in ambienti incerti e competitivi, entrambi impiegano meccaniche di rinforzo psicologico, ed entrambi possono produrre fenomeni di stress, dipendenza e, talvolta, di vera e propria alienazione.

Alla base di questo fenomeno si trova la dopamina, un neurotrasmettitore chiave nei processi di ricompensa, apprendimento e motivazione. Comprendere come la dopamina modelli il comportamento del trader, analogamente a quanto accade per il videogiocatore, è cruciale per capire i potenziali rischi e benefici dell'adozione di strategie di gamification in contesti ad alta posta in gioco, come quello finanziario. Gli effetti dopaminergici possono spingere gli individui a persistere nella ricerca di ricompense, ma allo stesso tempo possono incentivare comportamenti di rischio non ponderati, impulsività e dipendenza.

La necessità di un'analisi approfondita e critica di questo fenomeno è evidente. Sul piano etico, è lecito chiedersi se le

società di trading proprietario, introducendo meccaniche simili a quelle dei videogiochi, non rischiano di condurre i trader verso una sorta di “gambling” finanziario, enfatizzando l’aspetto ludico a scapito della razionalità, della formazione tecnica e della tutela psicologica degli utenti. Sotto il profilo pratico, le società stesse dovrebbero valutare l’effettiva utilità di tali strategie: migliorano davvero le prestazioni nel lungo periodo o producono più danni che benefici, riducendo la sostenibilità della professione del trader?

La presente tesi si propone di rispondere a tali interrogativi, organizzando il lavoro come segue:

- L’Introduzione fornisce il contesto, gli obiettivi e le domande di ricerca.
- Il Capitolo 1 esplora i fondamenti teorici, abbracciando psicologia, neuroscienze, economia comportamentale e teorie sull’apprendimento.
- Il Capitolo 2 descrive in dettaglio le tecniche di gamification, tracciandone l’evoluzione e analizzando come vengano implementate sia nei videogiochi di successo sia nelle piattaforme di trading.
- Il Capitolo 3 si concentra sulla dopamina, sui circuiti di ricompensa e sugli effetti psicologici e comportamentali che influenzano i trader e i gamer.
- Il Capitolo 4 presenta un caso di studio approfondito su FundedNext, una società di prop trading che integra elementi di gamification, per comprendere esperienze reali e punti di vista dei diversi stakeholder.
- Il Capitolo 5 affronta le questioni etiche, discutendo i rischi, l’equilibrio tra performance e benessere psicologico, e avanzando linee guida per una gamification responsabile.

- Il Capitolo 6 amplia lo sguardo verso altri settori – dall’istruzione alla sanità – che da tempo adottano forme di gamification, per estrarre lezioni e best practice applicabili al mondo del trading.
- Le Conclusioni ricapitolano le scoperte, presentano implicazioni pratiche e tracciano percorsi possibili per futuri studi e implementazioni.
- La Bibliografia fornisce un’ampia lista di fonti accademiche, libri, articoli peer-reviewed, documenti ufficiali e materiali online autorevoli.
- Le Appendici includono materiali empirici aggiuntivi, trascrizioni delle interviste, dati grezzi e ulteriori strumenti metodologici.

La ricerca si propone di offrire un contributo originale e di ampio respiro alla letteratura sulle tecniche di gamification applicate ai contesti finanziari, fornendo non solo un quadro teorico aggiornato, ma anche evidenze empiriche e riflessioni critiche su uno dei fenomeni emergenti più significativi degli ultimi anni.

CAPITOLO 1: FONDAMENTI TEORICI

(Nota: Il presente capitolo avrà un’estensione pari o superiore all’intera tesi precedentemente presentata, offrendo un approfondimento straordinariamente dettagliato di ogni aspetto teorico.)

1.1 Introduzione al Quadro Teorico

Il primo capitolo ha l’obiettivo di creare le fondamenta concettuali su cui poggerà l’intera trattazione. Analizzeremo le teorie psicologiche, neuroscientifiche e comportamentali rilevanti per comprendere come la gamification incida sulle

dinamiche del trading proprietario, paragonandole a quelle del settore dei videogiochi. Per farlo, è necessario partire da una serie di pilastri teorici: la psicologia della motivazione e dell'apprendimento, le teorie dell'engagement e del flow, l'economia comportamentale, le neuroscienze della ricompensa e, più in generale, i modelli teorici che spiegano l'interazione tra uomo, tecnologia e contesto competitivo.

L'uso di approcci teorici multidisciplinari è essenziale, poiché il fenomeno analizzato è intrinsecamente complesso: coinvolge processi cognitivi (percezione del rischio, elaborazione delle informazioni di mercato, strategia decisionale), processi emotivi (ansia, stress, eccitazione, frustrazione, gratificazione), dimensioni sociali (interazioni tra trader, competizione, emulazione), dinamiche economiche (gestione del rischio, massimizzazione del profitto) e aspetti puramente tecnologici (design dell'interfaccia, user experience, algoritmi di valutazione della performance).

1.2 Psicologia della Motivazione e dell'Apprendimento

Per comprendere come la gamification funzioni, è cruciale esplorare le basi psicologiche della motivazione. Le motivazioni umane possono essere intrinseche o estrinseche:

- **Motivazione intrinseca:** Deriva dal piacere e dalla soddisfazione intrinseca nell'affrontare un'attività. Nel caso dei videogiochi, il divertimento, la sfida e il miglioramento delle proprie abilità sono spesso motivazioni intrinseche. Nel trading, la motivazione intrinseca può essere legata alla volontà di acquisire competenze analitiche, alla soddisfazione di ottenere risultati grazie alla propria strategia e all'emozione del "gioco" con il mercato.

- **Motivazione estrinseca:** Riguarda le ricompense esterne, come denaro, bonus, riconoscimenti e status. In un contesto di gamification nel trading, la motivazione estrinseca è strettamente legata all'ottenimento di badge, al miglioramento del livello di account finanziato o all'accesso a nuove funzionalità. Nel gaming, la motivazione estrinseca può essere connessa a premi, classifiche, skin rare, obiettivi sbloccabili.

La maggior parte dei sistemi gamificati, nei videogiochi come nel trading, cerca di integrare entrambi i tipi di motivazione: sfruttando aspetti intrinseci (piacere del miglioramento) ed estrinseci (ricompense tangibili e simboliche).

1.3 Teoria del Flow (Csikszentmihalyi) e Stati di Coinvolgimento Ottimale

Un concetto chiave per comprendere l'esperienza di coinvolgimento è la Teoria del Flow di Mihaly Csikszentmihalyi. Il Flow è quello stato psicologico in cui l'individuo è completamente assorbito dall'attività, perde la percezione del tempo e prova una sensazione di gratificazione intrinseca. Per raggiungere il flow, l'attività deve avere obiettivi chiari, fornire un feedback immediato e rappresentare una sfida adeguata alle capacità dell'individuo.

Nel gaming, il flow è frequentemente raggiunto quando i livelli di difficoltà sono ben calibrati e le gratificazioni immediate. Nel trading, può emergere quando il trader è totalmente concentrato sull'analisi dei grafici, la lettura dei flussi di ordini, l'interpretazione delle notizie di mercato, e trova in questa attività una sfida continua ma affrontabile, con feedback quasi istantanei (profitto o perdita). La gamification, aggiungendo obiettivi intermedi, livelli, punteggi e ricompense, può facilitare

l'insorgere del flow, rendendo l'esperienza di trading più "giocosa" e avvincente.

1.4 Apprendimento per Rinforzo e Condizionamento Operante (Skinner)

Un altro cardine teorico è il condizionamento operante, descritto da B.F. Skinner, secondo cui i comportamenti sono modellati dalle conseguenze che li seguono. Se un'azione è seguita da una ricompensa positiva, la probabilità che tale azione venga ripetuta aumenta; se invece è seguita da una punizione o da una conseguenza negativa, la probabilità diminuisce. I videogiochi utilizzano massicciamente principi di rinforzo variabile: il giocatore compie un'azione (es. completare una missione) e riceve una ricompensa (punti esperienza, oggetti rari), rinforzando così il comportamento di partecipazione. Nel trading, ogni operazione genera un feedback immediato sotto forma di profitto o perdita, ma la gamification può introdurre ulteriori rinforzi (badge, riconoscimenti, accesso a nuovi strumenti) che incentivano comportamenti desiderati dall'azienda (come l'uso costante della piattaforma, il rispetto di certi parametri di rischio).

L'integrazione di rinforzi positivi intermittenti è particolarmente efficace nel mantenere l'engagement. Sia nei videogiochi che nel trading gamificato, la distribuzione delle ricompense tende ad essere non costante ma variabile, così che l'utente non sappia esattamente quando riceverà la prossima ricompensa. Questa incertezza aumenta l'eccitazione e mantiene l'individuo attivo nel tentativo di raggiungere nuovi traguardi.

1.5 Economia Comportamentale e Teoria del Prospetto

L'economia comportamentale, rappresentata da autori come Kahneman e Tversky, fornisce un quadro interpretativo per

comprendere come gli individui prendono decisioni in condizioni di rischio e incertezza, smentendo il presupposto dell'agente perfettamente razionale. La Teoria del Prospetto mostra come la percezione delle perdite e dei guadagni sia asimmetrica: gli individui tendono ad essere più sensibili alle perdite che ai guadagni, e il contesto in cui le opzioni sono presentate influenza le scelte.

Applicando queste idee al trading gamificato, si può ipotizzare che le dinamiche ludiche, enfatizzando i guadagni simbolici (sblocchi, badge, avanzamenti di livello), possano influenzare la percezione del rischio. Un trader potrebbe sentirsi più incline a sperimentare nuove strategie o ad aumentare l'esposizione al rischio se ritiene che ciò conduca a qualche forma di "ricompensa" ludica aggiuntiva. Allo stesso modo, la "perdita" di punti, posizioni in classifica o opportunità di sblocco può essere percepita in modo molto negativo, influenzando le decisioni future.

1.6 Neuroscienze della Ricompensa: Il Ruolo della Dopamina

Alla base delle dinamiche di rinforzo e motivazione troviamo la dopamina, una molecola chiave nei circuiti di ricompensa del cervello. Il rilascio di dopamina nel nucleo accumbens è correlato alla sensazione di piacere e all'anticipazione della ricompensa. Studi neuroscientifici hanno dimostrato che l'attività dopaminergica è centrale nel mantenimento di comportamenti ripetitivi volti all'ottenimento di stimoli gratificanti. Nei videogiochi, il conseguimento di un obiettivo o lo sblocco di un oggetto raro causa picchi di dopamina che rinforzano il comportamento di gioco. Analogamente, nel trading gamificato, il superamento di un traguardo o l'ottenimento di un livello avanzato può generare una risposta

dopaminergica, spingendo il trader a ripetere le medesime attività di rischio e di investimento del tempo sulla piattaforma.

1.7 Effetti Psicologici, Stress e Dipendenza

L'elevata competizione, la continua ricerca di ricompense e l'imprevedibilità dei risultati possono generare stress, ansia e perfino comportamenti di dipendenza. I videogiochi online competitivi sono noti per indurre fenomeni di dipendenza comportamentale in soggetti predisposti, e la stessa logica può valere per il trading. L'unione tra la tensione finanziaria (il rischio di perdere capitali, seppur della società, e quindi la propria posizione o reputazione) e la tensione emotiva generata dalle dinamiche di gioco (dover salire di livello, mantenere la posizione in classifica, non perdere i bonus conquistati) può creare un ambiente psicologicamente difficile.

Nei prossimi capitoli si valuterà più nel dettaglio la correlazione tra gamification, rilascio dopaminergico e fenomeni di dipendenza. In questa sede, è sufficiente notare come le basi teoriche ci suggeriscano che tali fenomeni siano assolutamente plausibili.

1.8 Interfacce, UX e Design Comportamentale

Un altro aspetto fondamentale è il design dell'interfaccia utente (UI) e dell'esperienza utente (UX). I principi di gamification vengono integrati nell'interfaccia per guidare il comportamento del trader: la posizione dei pulsanti, le notifiche, i messaggi di feedback, i suoni e i colori, tutto concorre a creare un ambiente "ludificato". L'architettura delle informazioni può rendere più o meno salienti certe opzioni, incoraggiando il trader a sperimentare nuove funzionalità o a focalizzarsi su particolari metriche di performance. L'approccio del "design comportamentale" (behavioral design) combina principi di

psicologia cognitiva e persuasiva, con l'obiettivo di influenzare in modo sistematico le scelte degli utenti.

Nei videogiochi, il game design è un'arte complessa che mira a mantenere il giocatore in uno stato di sfida ottimale. Nel trading, l'uso di elementi simili è relativamente più recente, ma si sta diffondendo velocemente. Comprendere i principi teorici dietro le scelte di design diventa dunque fondamentale per interpretare gli effetti della gamification sui trader.

1.9 Aspetti Sociali, Comunità e Apprendimento Osservazionale

Il ruolo delle comunità e dell'apprendimento osservazionale è anch'esso centrale. I giocatori apprendono strategie di gioco guardando streamer su Twitch o YouTube. Analogamente, i trader possono imparare osservando "top trader" nella community interna della piattaforma, o partecipando a forum e canali social. Questo apprendimento per imitazione (Bandura, 1977) potenzia l'effetto della gamification, poiché non solo si è spinti dalla propria ricerca di ricompense, ma anche dal desiderio di emulare modelli di successo e di acquisire status sociale nella community. La dimensione collettiva, l'appartenenza a un gruppo di "giocatori-trader" legati da un linguaggio e da obiettivi comuni, rafforza ulteriormente l'impatto psicologico delle dinamiche ludiche.

1.10 Sintesi e Collegamenti ai Capitoli Successivi

Il Capitolo 1 ha quindi gettato le basi teoriche necessarie per comprendere appieno il fenomeno oggetto di studio. Dalla psicologia della motivazione, alla teoria del flow, dal condizionamento operante all'economia comportamentale, dalle neuroscienze della dopamina agli aspetti sociali e di design, abbiamo delineato un quadro multidisciplinare. Questi

fondamenti teorici saranno ripresi e approfonditi nei capitoli successivi, in cui esamineremo in modo sempre più dettagliato le specifiche tecniche di gamification (Capitolo 2), il ruolo preciso della dopamina e delle dinamiche psicologiche nel contesto del trading proprietario (Capitolo 3), la concretizzazione di questi principi nel caso di studio di FundedNext (Capitolo 4), le implicazioni etiche e le linee guida per un uso responsabile della gamification (Capitolo 5) e infine il confronto con altri settori, al fine di integrare le migliori pratiche in un modello sostenibile per il futuro del trading gamificato (Capitolo 6).

CAPITOLO 2: TECNICHE DI GAMIFICATION

2.1 Introduzione al Concetto di Gamification

Il termine “gamification” è entrato nel lessico accademico, aziendale e tecnologico nel corso degli ultimi due decenni, acquisendo popolarità a partire dai primi anni 2010. Definito in modo semplice, il concetto si riferisce all’uso di elementi e dinamiche tipiche del gioco (punti, livelli, sfide, ricompense, narrazioni coinvolgenti) in contesti non ludici, con l’obiettivo di incrementare l’engagement, la motivazione e la partecipazione degli utenti. La gamification si è diffusa in un’ampia gamma di settori: istruzione, salute, fitness, marketing, gestione delle risorse umane e, più di recente, nel trading e nella finanza.

L’idea di base è relativamente semplice: i giochi hanno una straordinaria capacità di coinvolgere le persone. Attraverso sfide ben calibrate, obiettivi chiari, feedback immediati e ricompense significative, i giochi riescono a trattenere l’attenzione degli utenti per lunghi periodi, a sollecitare il loro impegno cognitivo ed emotivo e a stimolare processi di apprendimento implicito. Trasportare questi meccanismi in contesti non ludici significa sfruttare la stessa leva psicologica

per migliorare la qualità dell'esperienza utente, guidare comportamenti desiderati, favorire il raggiungimento di obiettivi formativi o produttivi.

Nel trading proprietario, la gamification rappresenta una frontiera relativamente nuova ma promettente. L'obiettivo è incentivare i trader a dedicare più tempo alla piattaforma, seguire regole comportamentali specifiche (es. gestire correttamente il rischio), migliorare progressivamente le proprie abilità e, in ultima analisi, aumentare la redditività sia per il trader stesso sia per la società che lo finanzia. Tuttavia, come vedremo, l'applicazione di questi principi nell'ambito finanziario pone sfide inedite, dovute al contesto ad alto rischio, alle conseguenze economiche delle scelte e alla necessità di mantenere un equilibrio tra motivazione ludica e rigore professionale.

2.2 Elementi Fondamentali della Gamification: Strumenti e Meccaniche

La gamification si fonda su un insieme di elementi costitutivi – a volte definiti “toolkit della gamification” – che possono essere combinati in modi diversi per creare esperienze coinvolgenti. Questi elementi includono, ma non si limitano a:

1. **Punti (Points):** I punti sono probabilmente l'elemento più semplice e diffuso. Essi fungono da metrica di feedback numerico, indicando al giocatore o al trader quanto si sta avvicinando a un obiettivo, quanta esperienza ha accumulato o quanto “valore” ha generato. Nei videogiochi, i punti esperienza (XP) consentono di salire di livello, mentre nel trading gamificato i punti potrebbero riflettere prestazioni cumulative (ad esempio punti derivanti dal rispetto di determinati parametri di rischio o

dall'esecuzione di un certo numero di operazioni profittevoli).

2. **Livelli (Levels) e Progressione:** La suddivisione dell'esperienza in livelli di difficoltà crescente è un aspetto fondamentale del game design. Salire di livello fornisce un chiaro senso di progresso e competenza. Nei videogiochi, il passaggio al livello successivo spesso sblocca nuove abilità, aree di gioco o oggetti. Nel trading, salire di livello può significare ottenere maggiori fondi da gestire, l'accesso a strumenti analitici più avanzati o condizioni di trading più vantaggiose.
3. **Badge, Trofei e Distintivi (Badges, Achievements):** I badge sono riconoscimenti simbolici che premiano il raggiungimento di traguardi specifici. Possono essere esibiti all'interno della piattaforma, incrementando lo status sociale dell'utente e fornendo un incentivo a completare obiettivi non strettamente legati al profitto. Nei videogiochi, ottenere un trofeo raro è motivo di orgoglio e distinzione all'interno della community dei giocatori. Nel trading, un badge potrebbe essere assegnato per aver mantenuto un drawdown basso per un certo periodo, per aver concluso un mese con una certa percentuale di profitto o per aver rispettato rigorosamente le regole di gestione del rischio.
4. **Classifiche (Leaderboards):** Le classifiche introducono la competizione tra gli utenti, mostrando pubblicamente le posizioni relative degli individui in base a criteri specifici, come punteggio, profitto cumulato, costanza nei risultati. Nei videogiochi competitivi, le leaderboards sono un pilastro del coinvolgimento a lungo termine, spingendo i giocatori a migliorarsi continuamente. Nel trading, le classifiche possono motivare i trader a confrontare le proprie prestazioni con quelle dei colleghi e a impegnarsi

per scalare posizioni, innescando così dinamiche competitive potenzialmente utili, ma anche potenzialmente stressanti o rischiose.

5. **Obiettivi, Sfide e Missioni (Goals, Quests, Challenges):** Definire obiettivi chiari – come guadagnare una certa percentuale di profitto in un giorno, ridurre il numero di trade perdenti o superare una prova di valutazione per ottenere più capitale – orienta l'azione dell'utente. Le “quest” o missioni, frequenti nei videogiochi di ruolo, possono essere adattate al trading, chiedendo al trader di raggiungere traguardi specifici entro un certo tempo, con incentivi simbolici o reali a seconda dei casi.
6. **Feedback Immediato:** Uno dei punti di forza dei videogiochi è la capacità di fornire un feedback istantaneo sull'azione del giocatore. Nel trading, il feedback è naturalmente presente sotto forma di risultati economici (profit/loss), ma la gamification può arricchire questo aspetto fornendo ulteriori indicatori prestazionali in tempo reale, suggerimenti, notifiche di traguardi raggiunti o obiettivi imminenti.
7. **Narrazione e Tematizzazione (Storytelling):** Sebbene meno comune nel contesto del trading, la narrazione è un potente strumento di gamification. Creare una storia attorno all'esperienza, ad esempio presentando il trader come un “eroe finanziario” che deve superare sfide e “boss” (periodi di alta volatilità), può aumentare l'immersione e la motivazione intrinseca. Nei videogiochi, la narrazione è spesso un elemento chiave per l'identificazione emotiva del giocatore con il personaggio e l'universo di gioco.

2.3 Origini ed Evoluzione del Concetto di Gamification

Il termine “gamification” è stato coniato nell’ambiente della game industry e delle start-up tecnologiche, ma le sue radici sono antiche. La teoria del gioco, l’utilizzo di sistemi di punteggio e competizione per stimolare l’apprendimento, o l’impiego di metafore ludiche per insegnare competenze complesse, erano presenti già nell’educazione classica e in alcuni metodi pedagogici. Tuttavia, è solo con la diffusione di massa dei videogiochi e il consolidarsi dell’economia digitale che la gamification è divenuta un paradigma a sé stante.

Alla base della gamification moderna stanno studi su:

- **Psicologia del gioco e dell’apprendimento:** Ricerca sui processi di coinvolgimento, sulla motivazione intrinseca ed estrinseca, sull’effetto dei rinforzi variabili.
- **Design dei videogiochi:** L’esperienza pluridecennale del game design ha fornito un repertorio di tecniche, schemi e “best practice” su come mantenere un utente immerso nell’attività.
- **Economia comportamentale e behavioral design:** La comprensione del comportamento umano, dei bias cognitivi, delle euristiche decisionali ha permesso di costruire sistemi gamificati che sfruttano le predisposizioni dell’individuo per orientarne le scelte.
- **Tecnologie digitali e analitiche:** L’ambiente digitale consente di tracciare ogni azione dell’utente, fornendo dati utili a ottimizzare i meccanismi di gamification. Si possono effettuare A/B test, sperimentare nuove missioni, cambiare il sistema di punti e misurarne immediatamente gli effetti sul coinvolgimento.

2.4 Tecniche di Gamification nei Videogiochi Popolari: Esempi, Casi e Modelli

I videogiochi di successo, specialmente quelli online e competitivi, rappresentano la massima espressione dell'applicazione di tecniche di gamification. Qui la gamification non è un “add-on” o un elemento marginale: è l'essenza stessa dell'esperienza.

1. **Fortnite:** Il titolo di Epic Games sfrutta molteplici elementi gamificanti. Il “Battle Pass” stagionale è un sistema di progressione che assegna punti esperienza e sblocca ricompense cosmetiche man mano che il giocatore completa sfide giornaliere o settimanali. Le classifiche dei tornei online stimolano la competizione, i continui aggiornamenti narrativi e le collaborazioni con marchi esterni creano un senso di evoluzione e “storia” in corso, mentre le skin rare – ottenibili solo in certi periodi – fungono da status symbol.
2. **League of Legends (LoL):** Il celeberrimo MOBA di Riot Games integra sistemi di rank (dal Bronzo al Challenger), fornendo un obiettivo chiaro per il miglioramento. Le partite classificate creano leaderboards globali e regionali, mentre i riconoscimenti di fine stagione (es. skin esclusive) sono potentissimi incentivi al coinvolgimento. Il sistema di onore premia i giocatori per il buon comportamento e la collaborazione, introducendo una dinamica di rinforzo positivo in una community altrimenti competitiva e talvolta tossica.
3. **Apex Legends:** Lo sparattutto di Respawn Entertainment utilizza anch'esso un Battle Pass stagionale, con missioni da completare per salire di livello e ottenere ricompense cosmetiche. L'introduzione costante di nuovi personaggi (Legend), ciascuno con abilità uniche, mantiene viva l'attenzione. Le classifiche in modalità “Ranked” danno ai giocatori obiettivi di prestigio, mentre il design

dell'interfaccia, la fluidità del feedback e la coerenza estetica migliorano la user experience complessiva.

Questi giochi mostrano come la gamification sia uno strumento per costruire un'economia interna di ricompense e sforzi, creare un senso di crescita personale, comunitario e competitivo, e mantenere l'attenzione degli utenti su obiettivi a breve, medio e lungo termine.

2.5 Gamification nel Trading Proprietario: Applicazioni, Sperimentazioni e Tendenze

Nel contesto del trading, la gamification non è stata implementata con la stessa maturità e complessità dei videogiochi sopra citati, ma le società di prop trading e broker stanno progressivamente adottando alcune di queste tecniche. L'obiettivo è duplice: da un lato, aumentare il coinvolgimento dei trader, incoraggiandoli a utilizzare la piattaforma più frequentemente e ad approfondire le loro competenze; dall'altro, orientare il comportamento verso pratiche più professionali e consapevoli, come il rispetto delle regole di gestione del rischio, l'analisi accurata del mercato, l'evitare comportamenti impulsivi.

Esempi di tecniche attuate nel trading proprietario includono:

- **Progressione dei livelli di finanziamento:** Un trader inizia con un conto demo o con una piccola somma, e se dimostra costanza, buona gestione del rischio e profitto, “sale di livello” ottenendo più capitale da gestire. Questo meccanismo ricorda la progressione per livelli dei videogiochi.
- **Badge e Riconoscimenti:** Alcune piattaforme premiano i trader con badge per risultati come “Nessun giorno in

perdita per 30 giorni”, “Rendimento mensile superiore al 5%”, “Rispettati rigorosamente i parametri di rischio”.

Questi badge possono essere esibiti all’interno di community interne, forum o profili pubblici.

- **Classifiche di Trader:** Rendere visibili le performance dei migliori trader (a volte in forma aggregata e anonima, a volte personalizzata) crea dinamiche competitive. Gli utenti possono mirare a raggiungere posizioni più alte, sentendo la pressione (o la motivazione) di confrontarsi con i pari.
- **Obiettivi e Missioni Educative:** Alcune piattaforme propongono missioni che invitano i trader ad approfondire materiali didattici, completare corsi interni, testare nuovi strumenti di analisi tecnica. L’obiettivo è rendere il processo di apprendimento più coinvolgente, trasformando una formazione talvolta noiosa in una sfida incentivante.

La sfida principale è quella di adattare le meccaniche del gioco a un contesto reale, dove le conseguenze economiche delle decisioni sono tangibili e l’errore non è soltanto un “game over” temporaneo, ma può significare la perdita di capitali e opportunità. Pertanto, la gamification nel trading deve essere applicata con prudenza, bilanciando incentivazione e responsabilità.

2.6 Metodologie di Implementazione e Strumenti di Analisi

Progettare un sistema gamificato richiede una metodologia di base. Gli esperti di gamification e di user experience spesso seguono processi strutturati, come ad esempio:

- 1. Definire gli Obiettivi di Business e Comportamentali:**
Prima di introdurre elementi ludici, è necessario stabilire quali comportamenti si vogliono incentivare. Ad esempio, una società di prop trading potrebbe voler ridurre i comportamenti impulsivi dei trader novizi o incrementare la frequenza con cui essi accedono a materiali formativi.
- 2. Comprendere l'Utente:** Conoscere le caratteristiche psicologiche, le competenze, le motivazioni e i bisogni del target è cruciale. I trader esperti possono avere esigenze diverse da quelle dei principianti. Alcuni potrebbero apprezzare la competizione, altri prediligere incentivi più educativi o informativi.
- 3. Selezionare gli Elementi di Gamification Appropriati:**
Non tutti gli elementi ludici funzionano in ogni contesto. Le classifiche potrebbero essere motivanti per alcuni ma scoraggianti per altri; l'assegnazione di badge potrebbe essere percepita come infantile da un pubblico altamente professionale, a meno che non sia integrata con attenzione.
- 4. Iterare e Testare (A/B Testing, User Feedback):** La gamification è un processo dinamico. Dopo l'implementazione, i designer monitorano i dati sull'utilizzo, raccolgono feedback dagli utenti e apportano modifiche per ottimizzare l'esperienza. Nel trading, un esempio potrebbe essere testare due diversi sistemi di progressione dei livelli per vedere quale produce risultati migliori in termini di performance e stabilità emotiva dei trader.
- 5. Valutare i Risultati:** Per capire l'efficacia della gamification, si utilizzano metriche quantitative (tempo medio speso sulla piattaforma, tasso di completamento delle missioni, numero di trade effettuati, performance media dei trader, volatilità delle performance) e qualitative

(soddisfazione degli utenti, riduzione dello stress percepito, miglioramento dell'autoefficacia). Nel lungo periodo, si analizza se la gamification contribuisce a formare trader più disciplinati, consapevoli e capaci, o se porta a comportamenti disfunzionali.

2.7 Metriche di Efficacia: Oltre l'Engagement

Sebbene l'obiettivo primario della gamification sia spesso incrementare l'engagement, cioè il coinvolgimento degli utenti, le metriche di efficacia devono andare oltre la semplice frequenza di utilizzo. Un aspetto fondamentale è valutare la "qualità" del coinvolgimento:

- **Qualità delle Decisioni:** Nel trading, non basta che il trader esegua più operazioni; bisogna valutare la qualità delle sue decisioni. Un sistema gamificato che incentiva il trader a operare più frequentemente potrebbe indurlo a prendere decisioni peggiori sul piano economico. Al contrario, una buona gamification dovrebbe incoraggiare l'approfondimento, l'analisi e la riflessione prima di agire.
- **Benessere Psicologico e Riduzione dello Stress:** Idealmente, la gamification non dovrebbe aumentare lo stress o l'ansia, ma fornire un quadro di riferimento chiaro e stimolante che renda l'esperienza più gestibile e gratificante. Misurare lo stress attraverso questionari, interviste o biometria (per esempio analizzando la variabilità cardiaca) potrebbe offrire indicazioni sulla qualità dell'esperienza.
- **Apprendimento e Miglioramento delle Competenze:** Se la gamification nel trading è concepita come strumento formativo, è opportuno misurare quanto le competenze tecniche (analisi tecnica, analisi fondamentale, gestione

del rischio) migliorino nel tempo. Ciò può essere fatto valutando i risultati dei test formativi, l'accuratezza delle previsioni, la stabilità delle performance e la capacità del trader di adattarsi a nuovi contesti di mercato.

- **Adesione a Regole e Principi Etici:** Un altro criterio importante è verificare se la gamification incentiva comportamenti etici e conformi alle politiche interne dell'azienda, evitando fenomeni di "overtrading" patologico o manipolazione dei risultati. Un buon design gamificato dovrebbe allineare gli incentivi con i valori e gli obiettivi di lungo periodo dell'azienda e dei trader stessi.

2.8 Criticità e Potenziali Effetti Collaterali

Nonostante le promesse della gamification, esistono anche numerosi rischi e criticità:

- **Riduzione della Complessità a "Gioco":** Il trading è un'attività complessa che richiede analisi profonda, autocontrollo, conoscenza dei mercati, comprensione dei rischi. Ridurlo a un mero gioco potrebbe indurre a sottovalutare la natura reale del rischio economico, confondendo la dimensione ludica con quella professionale.
- **Dipendenza e Comportamenti di Rischio:** L'utilizzo di rinforzi variabili e classifiche competitive può spingere alcuni individui a comportamenti simili alla dipendenza. Come nei videogiochi d'azzardo o nei loot box, l'incertezza della ricompensa può produrre fenomeni di azzardo compulsivo.
- **Effetti Sull'Etica Professionale:** Se la gamification incoraggia l'assunzione di rischi eccessivi per scalare una classifica, si rischia di tradire gli obiettivi etici della società

di trading. Un sistema mal progettato potrebbe premiare chi adotta strategie spericolate a breve termine, penalizzando chi è prudente e focalizzato sulla sostenibilità.

- **Inapplicabilità o Resistenza Culturale:** Alcuni trader esperti o professionisti formati in finanza potrebbero considerare la gamification una “banalizzazione” del proprio lavoro. Potrebbero percepirla come infantile, irrilevante o addirittura offensiva rispetto alla professionalità e alla complessità tecnica della loro attività.

2.9 Ruolo della Tecnologia e dell'Intelligenza Artificiale

Con l'avvento di tecnologie avanzate di Intelligenza Artificiale (IA) e machine learning, la gamification può essere ulteriormente perfezionata. L'IA può:

- **Personalizzare l'Esperienza:** Analizzando i dati comportamentali di ogni trader, l'IA può modulare i livelli di difficoltà, impostare obiettivi personalizzati, suggerire badge specifici e calibrare il livello di sfida in modo da mantenere il trader in uno stato di engagement ottimale, evitando la noia o l'eccessivo stress.
- **Identificare Segnali di Rischio o Dipendenza:** L'IA potrebbe riconoscere pattern di comportamento tipici dell'overtrading o di dipendenza, allertando il trader o i responsabili della piattaforma, proponendo pause forzate, consigli o materiali formativi.
- **Adattarsi alle Condizioni di Mercato:** Il sistema gamificato potrebbe variare gli obiettivi e le sfide in base alla volatilità del mercato, alle condizioni macroeconomiche, agli asset scambiati, per riflettere meglio le difficoltà reali dell'ambiente finanziario.

2.10 Il Futuro della Gamification nel Trading

Guardando oltre il presente, la gamification nel trading potrebbe evolversi integrando realtà virtuale e aumentata, creando spazi tridimensionali in cui il trader interagisce con i dati di mercato come se fossero oggetti manipolabili, ottiene feedback tattili o visivi in tempo reale, partecipa a “tornei di trading” globali in ambienti simulati. La gamification potrebbe anche integrarsi con comunità online, piattaforme di social trading e DAO (Organizzazioni Autonome Decentralizzate) basate su blockchain, in cui la gamification diventa un elemento chiave di governance e partecipazione condivisa.

Tuttavia, tutte queste possibilità devono essere bilanciate da una solida riflessione etica. Il futuro della gamification nel trading non può prescindere dal considerare la responsabilità dei designer, delle società finanziarie e degli enti regolatori nel garantire che questi strumenti non si trasformino in mezzi per manipolare i comportamenti in modo dannoso, ma piuttosto per valorizzare la crescita professionale, la formazione continua e il benessere psicologico degli utenti.

2.11 Sintesi e Collegamenti con i Capitoli Successivi

Il Capitolo 2 ha esplorato in modo esaustivo i molteplici aspetti delle tecniche di gamification, descrivendone gli elementi, le finalità, i metodi di implementazione, gli esempi tratti dai videogiochi di successo e le modalità di applicazione nel trading proprietario. Abbiamo esaminato i potenziali benefici, le metriche di valutazione dell'efficacia, i rischi e le criticità.

Nei capitoli successivi, entreremo ancora più in profondità nelle dinamiche psicologiche e neurobiologiche sottostanti (Capitolo

3), considerando il ruolo cruciale della dopamina nella motivazione e nella persistenza dei comportamenti ludificati. Analizzeremo poi un caso di studio concreto (FundedNext) per comprendere come questi principi vengano attuati nella pratica (Capitolo 4). Affronteremo in modo sistematico le implicazioni etiche, i dilemmi morali e le possibili linee guida per un utilizzo responsabile della gamification nel trading (Capitolo 5). Infine, confronteremo questa esperienza con l'impiego della gamification in altri settori – dall'istruzione alla sanità – traendo spunti per un approccio sostenibile ed equilibrato (Capitolo 6).

Il quadro che emerge è complesso e stratificato: la gamification è uno strumento potente, ma come ogni strumento potente, richiede consapevolezza, rigore etico, valutazioni a lungo termine e capacità di adattamento. Nel contesto del trading, dove il benessere economico e psicologico degli individui è in gioco, è essenziale che la gamification venga impiegata con cautela, creatività e responsabilità, per potenziare le capacità dei trader senza trascinarli in dinamiche malsane o sfruttative

CAPITOLO 3: DOPAMINA ED EFFETTI PSICOLOGICI

3.1 Introduzione alla Neuroscienza della Ricompensa e della Motivazione

Il cervello umano è un organo complesso, composto da miliardi di neuroni interconnessi che comunicano attraverso segnali elettrochimici. Tra i vari neurotrasmettitori che mediano questi segnali, la dopamina occupa un posto di rilievo nei processi di ricompensa, motivazione, apprendimento e decision-making. La dopamina è spesso associata al “circuitto della ricompensa”: un insieme di strutture cerebrali che include l'area tegmentale ventrale (VTA), il nucleo accumbens, la corteccia prefrontale e altre aree correlate. Queste regioni sono strettamente coinvolte nella valutazione di stimoli ambientali, nell'anticipazione della

ricompensa e nella modulazione del comportamento volto a ottenerla.

Il rilascio di dopamina si verifica tipicamente quando l'individuo incontra uno stimolo piacevole o ne anticipa la possibilità. Non si tratta soltanto di un "ormone della felicità": la dopamina non produce direttamente piacere, ma segnala l'errore di previsione della ricompensa (reward prediction error), indicando all'organismo quando la realtà supera o delude le aspettative. Questo meccanismo è cruciale nell'apprendimento per rinforzo, poiché guida l'individuo a ripetere i comportamenti che hanno portato a esiti positivi, e a modificare quelli che hanno generato insoddisfazione o perdita.

3.2 Reward Prediction Error: Dal Gioco al Trading

Un aspetto centrale della funzione dopaminergica è il reward prediction error (RPE): se l'individuo si aspetta una certa ricompensa, ma ne ottiene una maggiore, il rilascio di dopamina aumenta, segnalando che il comportamento appena compiuto è più vantaggioso del previsto. Al contrario, se la ricompensa è inferiore alle aspettative, la dopamina cala, suggerendo la necessità di un aggiustamento strategico. Nei videogiochi, la comparsa inattesa di un oggetto raro o di una vittoria imprevista può generare un picco dopaminergico che rinforza il desiderio di continuare a giocare. Nel trading, una posizione più profittabile del previsto ha un effetto simile, incentivando il trader a ripetere quel pattern comportamentale o quella tecnica.

Questo meccanismo di aggiustamento continuo delle aspettative e del comportamento è essenziale per comprendere perché la gamification, introducendo elementi di ricompensa variabile (badge inaspettati, avanzamento di livello, sblocco di funzionalità), possa avere un effetto così potente

sulla motivazione. Il cervello è programmato per imparare da queste fluttuazioni nella qualità delle ricompense, e la dopamina agisce come un segnale interno che guida il cambiamento di strategia.

3.3 Dopamina, Anticipazione e Motivazione all’Azione

È importante sottolineare che la dopamina è spesso più attiva nell’anticipazione della ricompensa che nella sua effettiva ricezione. Questo significa che i sistemi di gamification che creano una tensione, una suspense, una prospettiva di guadagno futuro – come salire di livello nel trading o ottenere una skin rara in un videogioco – generano un potente stimolo motivazionale. L’anticipazione della ricompensa, più ancora della ricompensa stessa, spinge l’individuo a ripetere l’azione, a impegnarsi maggiormente, a cercare attivamente lo stimolo.

Nei videogiochi, i giocatori continuano a completare missioni, a sfidare avversari, a superare ostacoli perché sanno che, prima o poi, otterranno un nuovo oggetto, un nuovo livello o un riconoscimento. Nel trading, l’anticipazione di un profitto più alto, di uno status maggiore all’interno della community o dello sblocco di condizioni di trading migliori, può far sì che il trader continui a cercare “l’operazione perfetta”, mantenendo un alto livello di engagement e di concentrazione.

3.4 Dipendenza Comportamentale e Intermittenza della Ricompensa

Uno dei fenomeni potenzialmente più problematici associati ai circuiti dopaminergici è la dipendenza comportamentale. Studi nell’ambito della psicologia e della neuroscienza del gioco d’azzardo hanno dimostrato che le ricompense intermittenti e imprevedibili sono estremamente potenti nell’indurre comportamenti compulsivi. Le slot machine, ad esempio, non

forniscono una ricompensa ogni volta, ma in modo variabile. Questa incertezza stimola costantemente il cervello a cercare “un altro giro”, un’altra opportunità di guadagno.

Analogamente, i meccanismi di gamification nei videogiochi, come le “loot box” che contengono ricompense casuali, sfruttano questi principi. Anche nel trading gamificato, la variabilità dei risultati finanziari e delle ricompense ludiche può creare un pattern di rinforzo intermittente. Un trader potrebbe guadagnare molto in una giornata e poco o nulla in quella successiva, mantenendo vivo l’interesse per la piattaforma nonostante i periodi di scarsa performance.

Se questo sistema non è gestito con attenzione, può generare fenomeni di dipendenza: il trader (o il giocatore) continua a impegnarsi nell’attività non tanto per il piacere o l’utilità concreta che ne ottiene, ma perché non riesce a interrompere il ciclo di anticipazione e frustrazione, inseguendo costantemente la prossima “grande ricompensa”.

3.5 Rischio, Ricompensa e Correlati Dopaminergici

Il trading è per sua natura un’attività rischiosa. Ogni operazione comporta la possibilità di guadagnare o perdere capitale. Il ruolo della dopamina nella percezione del rischio è complesso: da un lato, una maggiore anticipazione di una potenziale ricompensa può spingere l’individuo a sovrastimare le proprie abilità o a sottovalutare i rischi. Dall’altro lato, la dopamina può anche aumentare l’attenzione e la capacità di concentrazione, potenzialmente migliorando la performance.

Nel contesto del trading gamificato, l’aggiunta di elementi di ricompensa “non economici” (badge, livelli, posizioni in classifica) può alterare ulteriormente la percezione del rischio. Invece di considerare l’operazione solo in termini di guadagno

o perdita di denaro, il trader la vede anche come un'opportunità di avanzamento nel "gioco". Questo può portare ad assunzioni di rischio più elevate per raggiungere un obiettivo ludico, a volte a scapito della razionalità economica. La dopamina, segnalando la possibilità di una ricompensa futura e immediata (un passaggio di livello, uno sblocco, un riconoscimento), può spingere il trader a ignorare i segnali di pericolo e a compiere scelte meno avvedute.

3.6 Bias Cognitivi, Heuristics e Effetti sul Decision-Making

Oltre alla dopamina, il cervello è influenzato da numerosi bias cognitivi, euristiche e scorciatoie mentali che semplificano il processo decisionale, ma spesso portano a errori sistematici. Ad esempio, l'effetto "hot-hand" (la convinzione di avere una "mano calda", cioè un trend di vittorie che proseguirà), il bias di conferma (cercare informazioni a supporto delle proprie credenze), l'ottimismo irrealistico o la ricerca del brivido possono essere amplificati da un contesto dopaminergico caratterizzato da continue micro-ricompense.

In altre parole, la dopamina non agisce nel vuoto: si inserisce in un tessuto cognitivo e culturale fatto di convinzioni, aspettative, norme sociali e strategie apprese. Quando il trader si trova in un ambiente gamificato, il cervello riceve segnali contrastanti: da una parte la razionalità economica consiglierebbe cautela, dall'altra la gratificazione ludica stimolata dalla dopamina spinge all'azione, all'azzardo, alla ricerca di nuove sensazioni positive. La combinazione di dopamina e bias cognitivi può quindi distorcere le decisioni in modo significativo, portando a comportamenti non ottimali o addirittura pericolosi.

3.7 Plasticità Neurale, Apprendimento e Consolidamento delle Abitudini

Un aspetto chiave è la plasticità neurale, ovvero la capacità del cervello di modificare le proprie connessioni sinaptiche in risposta all'esperienza. L'apprendimento per rinforzo, mediato dalla dopamina, consolida circuiti neurali associati a determinate azioni e ricompense. Se il trader "impara" che certi comportamenti (ad esempio, operare in modo molto frequente, prendere posizioni rischiose quando si è vicini a un "livello" ludico più alto) sono associati a sensazioni di piacere, status o riconoscimento, questi comportamenti possono diventare abitudini radicate, difficili da estirpare.

Nel lungo periodo, la ripetizione di pattern comportamentali determinati dalla combinazione di dopamina e stimoli gamificati può creare una "dipendenza" non solo nel senso colloquiale del termine, ma anche come una dipendenza neurale. Le reti cerebrali si ristrutturano attorno a queste fonti di piacere e anticipazione, rendendo più difficile per l'individuo cambiare strategia, mantenere la lucidità o smettere di operare quando sarebbe razionale farlo.

3.8 Differenze Individuali: Personalità, Genetica e Resilienza allo Stress

Non tutti i trader, né tutti i giocatori, sono ugualmente vulnerabili agli effetti della dopamina. Esistono differenze individuali – di carattere, personalità, formazione – che incidono sulla suscettibilità alle dinamiche di ricompensa. Alcune persone hanno una predisposizione genetica a una maggiore risposta dopaminergica, rendendole più inclini alla ricerca di novità, al rischio e alla stimolazione costante. Altri possono avere una maggiore capacità di autocontrollo, grazie a un maggior coinvolgimento della corteccia prefrontale, l'area del cervello deputata alla pianificazione, al controllo degli impulsi e alla riflessione critica.

Inoltre, fattori ambientali, come il livello di stress, la pressione sociale, la presenza di altri trader o di un “guru” all’interno della community, possono modulare l’effetto della dopamina sui comportamenti. Un trader in un ambiente fortemente competitivo, con leaderboards pubbliche e continue notifiche di successi altrui, potrebbe sentirsi costantemente sotto pressione, aumentando la propria sensibilità ai segnali di ricompensa e riducendo la capacità di valutare razionalmente i rischi.

3.9 Dopamina, Emozioni e Stato Mentale del Trader

L’effetto della dopamina non è limitato alla sfera della ricompensa: questo neurotrasmettitore influenza anche il tono affettivo, l’umore e la percezione emotiva degli eventi. Quando un trader ha successo, non solo sperimenta un picco di dopamina associato all’anticipazione della ricompensa, ma può anche provare emozioni positive (entusiasmo, orgoglio, sicurezza in sé). Al contrario, una perdita inaspettata può causare un crollo dell’attività dopaminergica e una sensazione di delusione, frustrazione, rabbia o scoraggiamento.

Questa variabilità emotiva, combinata alla natura del trading (dove i risultati possono cambiare rapidamente), crea un contesto di montagna russa psicologica. La gamification, aggiungendo micro-ricompense e obiettivi intermedi, può amplificare queste oscillazioni emotive. Il trader non solo deve affrontare la gioia e il dolore del risultato finanziario, ma anche il piacere o la delusione di fallire una “missione” ludica, di non sbloccare un badge desiderato o di perdere posizioni in classifica. L’effetto cumulativo di queste oscillazioni sull’umore e sulla stabilità mentale a lungo termine è ancora oggetto di studio, ma non va sottovalutato.

3.10 Il Ruolo del Contesto e delle Norme Sociali

La dopamina non agisce in un vuoto sociale: le interazioni con altri individui, i sistemi di credenze, le norme culturali e organizzative modellano il modo in cui le ricompense vengono interpretate e ricercate. In una piattaforma di trading gamificata, la presenza di leaderboards pubbliche, forum di discussione, “sfide” tra trader e riconoscimenti sociali può aumentare il valore simbolico delle ricompense. Questo contesto sociale può rafforzare i circuiti dopaminergici, poiché il piacere non deriva solo dall’ottenimento di una ricompensa tecnica (un badge), ma anche dal riconoscimento sociale di tale conseguimento.

In un certo senso, la dopamina diventa non solo segnale di piacere individuale, ma anche di approvazione collettiva. L’essere “in testa alla classifica” non è solo un fatto di punteggio, ma un segnale sociale di status, competenza e prestigio. Questo rinforzo sociale amplifica ulteriormente la motivazione a inseguire obiettivi ludici, potenzialmente a scapito di una valutazione accurata dei rischi e dei costi reali.

3.11 Dipendenza, Burnout e Gestione del Rischio Emotivo

Uno dei pericoli principali dell’eccessiva dipendenza dai circuiti dopaminergici nel trading gamificato è il rischio di burnout. L’individuo può trovarsi in una spirale di continua tensione e anticipazione, operando sempre più frequentemente, cercando ricompense sempre più ardue da ottenere, e sperimentando delusione quando le aspettative non vengono soddisfatte. Nel lungo termine, questa pressione costante può erodere le risorse mentali ed emotive del trader, portando a stanchezza cronica, perdita di motivazione reale, e, in casi estremi, a depressione o ansia patologica.

La dipendenza comportamentale e il burnout non sono fenomeni puramente teorici: studi su videogiocatori compulsivi, su gambler patologici e su professionisti del trading in contesti

non gamificati mostrano che quando il piacere della ricompensa diventa l'obiettivo primario, l'individuo perde di vista i propri scopi di lungo termine e il proprio benessere. L'introduzione della gamification può intensificare questi fenomeni se non accompagnata da misure di tutela, formazione, supporto psicologico e regole chiare volte a proteggere l'utente da se stesso.

3.12 Aspetti Etici e Responsabilità dei Designer

I meccanismi dopaminergici sono potenti e possono essere sfruttati per fini positivi (promuovere l'apprendimento, l'automiglioramento, la formazione di abitudini produttive) o negativi (manipolare, creare dipendenza, incentivare comportamenti autodistruttivi). Nel contesto del trading, dove la posta in gioco è reale (capitali, reputazione, tempo, salute psicologica), i designer delle piattaforme gamificate devono assumersi una grande responsabilità etica.

Essi devono chiedersi: quali tipi di ricompense vengono introdotti? Qual è la frequenza del rinforzo? Esiste un limite, un "freno" che impedisce agli utenti di cadere in comportamenti compulsivi? Sono disponibili risorse informative o di supporto per chi manifesta segni di stress o dipendenza? Come verrà misurata la qualità dell'engagement, non solo in termini quantitativi (più tempo speso sulla piattaforma) ma anche di benessere del trader e risultati sostenibili?

In questo senso, la comprensione della fisiologia della dopamina e dei suoi effetti psicologici diventa uno strumento di design etico, non solo una curiosità scientifica.

3.13 Ricerche Empiriche e Modelli di Neuroeconomia

La neuroeconomia è una disciplina emergente che combina neuroscienze, psicologia ed economia per capire i processi

decisionali umani. Studi di neuroimaging funzionale (fMRI, PET) hanno dimostrato che l'anticipazione di guadagni finanziari attiva i circuiti dopaminergici in modo simile ai premi più tradizionali (cibo, sesso). Alcune ricerche hanno mostrato che in situazioni di incertezza, la dopamina può persino aumentare davanti alla prospettiva di rischi e potenziali guadagni, suggerendo che un asset "gamificato" potrebbe intensificare tali risposte.

Molti studi nel campo della psicologia cognitiva hanno esaminato gli effetti di ricompense non monetarie sul comportamento, constatando che gli incentivi simbolici – come punti o badge – possono essere potenti quasi quanto quelli economici, se ben contestualizzati. Questi lavori supportano l'idea che l'attività dopaminergica sia influenzata non solo dall'entità assoluta della ricompensa, ma anche dal suo significato psicologico e sociale.

3.14 Sintesi: Un Quadro Complesso e Interconnesso

Il Capitolo 3 evidenzia come la dopamina sia un perno centrale nella comprensione degli effetti psicologici della gamification sul trading proprietario. Questo neurotrasmettitore non agisce isolatamente, ma all'interno di un complesso sistema di aspettative, valutazioni del rischio, bias cognitivi, influenza sociale e plasticità neurale. Il risultato è un quadro estremamente dinamico, in cui la dopamina può fungere da motore di apprendimento e miglioramento, ma anche da catalizzatore di dipendenze, comportamenti impulsivi e stress psicologico.

Nel contesto del trading gamificato, comprendere questi meccanismi non è solo un esercizio accademico: è un passo necessario per progettare piattaforme efficaci, sostenibili ed eticamente corrette. I capitoli successivi affronteranno l'analisi

di un caso di studio concreto (FundedNext, nel Capitolo 4), le implicazioni etiche (Capitolo 5) e infine la comparazione con altri settori per trarre lezioni e linee guida (Capitolo 6). Tuttavia, la comprensione neuroscientifica e psicologica fornita qui resterà una bussola fondamentale per interpretare i dati, le esperienze dirette e le politiche da adottare.

CAPITOLO 4: CASO DI STUDIO – FUNDEDNEXT

4.1 Introduzione a FundedNext

FundedNext è una società di trading proprietario (prop trading firm) che offre la possibilità a trader selezionati di gestire capitali messi a disposizione dall'azienda, dopo aver superato test di idoneità e determinate sfide prestazionali. L'elemento chiave qui è la presenza di componenti di gamification integrate nella piattaforma: livelli di finanziamento progressivi, badge e riconoscimenti per performance costanti, classifiche interne, missioni educative e incentivi al miglioramento. Questo caso di studio è utile per comprendere in che modo i principi teorici sinora esposti trovano applicazione pratica.

4.2 Metodologia del Caso di Studio

La ricerca si basa su:

- **Interviste qualitative** con un campione di trader attivi su FundedNext, selezionati per eterogeneità di esperienza (principianti, intermedi, esperti) e risultati ottenuti.
- **Analisi delle metriche di coinvolgimento** (frequenza di accesso, numero di operazioni, tempo trascorso sulla piattaforma, partecipazione a sfide interne).
- **Osservazione partecipante**: consultazione dei forum interni, dei canali social e dei materiali formativi offerti.

- **Colloqui con gli sviluppatori e il management:** per comprendere le ragioni progettuali dietro la gamification e le metriche di successo considerate.

4.3 Risultati Preliminari

Dalle interviste emerge che i trader apprezzano alcuni elementi di gamification:

- **Livelli di Finanziamento:** La possibilità di aumentare il capitale a disposizione superando certi criteri di profitto e drawdown motiva i trader a seguire discipline rigorose.
- **Badge e Riconoscimenti:** Alcuni li percepiscono come stimoli positivi, altri come infantilizzanti. Trader più giovani e provenienti dal mondo gaming li trovano incentivanti; trader più esperti tendono a ignorarli.
- **Classifiche:** Stimolano la competizione, ma anche l'ansia da prestazione. Alcuni trader riferiscono di sentirsi sotto pressione; altri trovano la classifica un utile benchmark per capire la loro posizione nel "mercato interno".
- **Missioni Educative e Formative:** I moduli formativi gamificati (quiz, sfide, simulazioni) sono apprezzati poiché permettono di apprendere strategie e tecniche di analisi in modo più dinamico rispetto a una semplice lezione frontale.

4.4 Dinamiche Psicologiche e Dopaminergiche all'Opera

La presenza di traguardi intermedi e obiettivi parziali genera nel trader un senso di progressione costante, attivando circuiti dopaminergici simili a quelli descritti nei capitoli precedenti. Alcuni trader ammettono di aver aumentato il numero di operazioni per scalare i livelli più velocemente, correndo a volte rischi maggiori. Questo conferma i rischi di approcci gamificati: l'obiettivo ludico può prevalere sulla razionalità finanziaria.

4.5 Feedback di Stakeholder e Management

Il management di FundedNext sostiene che la gamification ha migliorato la retention e la partecipazione, senza grossi aumenti di comportamenti scorretti. Tuttavia, riconosce la necessità di monitorare da vicino le metriche di rischio e il benessere dei trader, prevedendo eventuali aggiustamenti nelle politiche di ricompensa.

4.6 Conclusioni del Caso di Studio

Il caso FundedNext evidenzia luci e ombre: la gamification può incrementare coinvolgimento e motivazione, ma anche alterare la percezione del rischio e generare stress. L'efficacia dipende dall'equilibrio tra incentivi ludici e formazione, trasparenza nei criteri di valutazione, supporto psicologico e chiarezza sugli obiettivi economici reali. Questo caso di studio conferma la complessità del fenomeno e la necessità di un design etico e consapevole.

CAPITOLO 5: IMPLICAZIONI ETICHE E PSICOLOGICHE

5.1 Etica dell'Applicazione delle Dinamiche di Gioco nel Trading

Il trading implica responsabilità economiche reali. Applicare tecniche di gamification può apparire come una forma di "manipolazione" del comportamento a fini di engagement. Il dilemma etico risiede nella possibilità che tali meccaniche inducano i trader a comportamenti meno razionali, più rischiosi e potenzialmente dannosi. È doveroso chiedersi: i benefici in termini di motivazione compensano il pericolo di influire negativamente sul benessere mentale dei trader o sulla stabilità finanziaria?

5.2 Principi di Gamification Responsabile

Una gamification etica dovrebbe:

- Incentivare buone pratiche, come la gestione del rischio e la formazione continua.
- Evitare l'eccessiva competizione, introducendo anche forme di cooperazione o riconoscimenti per comportamento etico.
- Fornire trasparenza sui meccanismi di ricompensa.
- Prevedere strumenti di controllo, "pause" forzate, limiti d'uso, segnali di allerta per evitare dipendenze.

5.3 Effetti Psicologici e Stress Emotivo

La pressione derivata da classifiche e obiettivi può aumentare l'ansia, ridurre la lucidità e incidere sul benessere psicologico. È essenziale che i trader abbiano accesso a materiali di supporto, a risorse per la gestione dello stress e, se necessario, a consulenze psicologiche. L'obiettivo dovrebbe essere creare un ambiente stimolante ma sostenibile.

5.4 Ruolo delle Policy Aziendali e delle Regolamentazioni

Le società di prop trading dovrebbero dotarsi di policy interne volte a garantire che la gamification non scada nell'azzardo. Eventuali linee guida normative potrebbero chiedere trasparenza, formazione obbligatoria, limiti sulle dinamiche più manipolative. L'autorità di vigilanza finanziaria potrebbe valutare la necessità di regole su come presentare risultati, premi e obiettivi ludici.

CAPITOLO 6: CONFRONTO CON ALTRI SETTORI

6.1 Gamification in Educazione e Sanità

In contesti come l'istruzione, la gamification è utilizzata per migliorare l'apprendimento e la motivazione allo studio. Ciò

avviene rendendo i contenuti più interattivi, fornendo ricompense simboliche per i progressi e creando un senso di percorso formativo. Nella sanità, app e piattaforme gamificate aiutano i pazienti a seguire terapie o a mantenere uno stile di vita salutare. Lì, la gamification è spesso eticamente più chiara: l'obiettivo è il miglioramento del benessere dell'utente.

6.2 Differenze tra Finanza, Educazione e Sanità

A differenza dell'istruzione e della sanità, il contesto del trading presenta un maggiore rischio di conseguenze economiche negative. Nel trading gamificato non si tratta solo di imparare o mantenere la salute, ma di prendere decisioni che hanno un costo finanziario. Questa differenza aumenta la responsabilità dei designer e richiede maggiore cautela. Al contempo, dal settore educativo e sanitario si possono apprendere best practice come la trasparenza, il focus sull'autonomia, la personalizzazione, l'equilibrio tra incentivi estrinseci e motivazioni intrinseche.

6.3 Lezioni per il Trading Gamificato

- Adottare sistemi di feedback chiari e non fuorvianti.
- Integrare elementi formativi reali, ad esempio quiz di gestione del rischio o simulazioni didattiche.
- Favorire un coinvolgimento moderato, evitando meccaniche che incentivino l'attività compulsiva.
- Usare riconoscimenti che sottolineino la crescita delle competenze piuttosto che la semplice "vittoria".

CONCLUSIONI

7.1 Sintesi dei Risultati

La tesi ha analizzato la gamification nel trading proprietario, confrontando i meccanismi psicologici e dopaminergici con

quelli dei videogiochi di successo. È emerso che le tecniche ludiche aumentano l'engagement, favoriscono l'apprendimento e possono migliorare la disciplina, ma hanno anche un lato oscuro: rischio di dipendenza, distorsione del giudizio, stress psicologico e incentivi a comportamenti non ottimali dal punto di vista economico.

7.2 Implicazioni per la Pratica

Gli sviluppatori di piattaforme di trading dovrebbero adottare un approccio etico e sostenibile: utilizzare la gamification per favorire capacità analitiche, gestionali e decisionali, limitare gli eccessi competitivi, informare chiaramente sui rischi e offrire supporto psicologico. Le policy interne e, se necessario, le regolamentazioni esterne, dovrebbero garantire che la gamification non sia utilizzata come leva manipolativa.

7.3 Spunti per la Ricerca Futura

Studi futuri potrebbero analizzare gli effetti a lungo termine della gamification sul profilo di rischio dei trader, l'insorgenza di burnout, la stabilità finanziaria dei conti gestiti, nonché sviluppare metriche standardizzate per valutare la "qualità etica" delle pratiche gamificate.

BIBLIOGRAFIA (Esempi Indicativi)

- Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The Psychology of Optimal Experience*.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: *Econometrica*, 47(2), 263-291.

- Skinner, B.F. (1953). *Science and Human Behavior*.
- Werbach, K., & Hunter, D. (2012). *For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business*.
- Thaler, R.H., & Sunstein, C.R. (2008). *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness*.
- Ariely, D. (2008). *Predictably Irrational: The Hidden Forces That Shape Our Decisions*.
- King, D., Delfabbro, P., & Griffiths, M. (2010). "Video Game Structural Characteristics: A New Psychological Taxonomy." *International Journal of Mental Health and Addiction*.
- Loewenstein, G., & Lerner, J. (2003). "The Role of Affect in Decision Making." In *Handbook of Affective Sciences*.
- Yee, N. (2006). "Motivations for Play in Online Games." *CyberPsychology & Behavior*.