



**UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE  
FACOLTÀ DI ECONOMIA “GIORGIO FUÀ”**

---

Corso di Laurea Magistrale in Scienze Economiche e Finanziarie

**L'evoluzione della finanza nell'era digitale:**

**Dal modello di Markowitz al fenomeno "GameStop".**

**The evolution of finance in the digital era:**

**From Markowitz's model to the "GameStop" phenomenon.**

Relatore:  
Caterina Lucarelli

Tesi di Laurea di:  
Tommaso Galassi

**Anno Accademico 2023 – 2024**



INTRODUZIONE.....	2
CAPITOLO 1. I nuovi paradigmi finanziari: Intersezione tra principi e modelli tradizionali e le dinamiche digitali.....	5
1.1 Rischio e rendimento: impatto delle nuove tecnologie .....	5
1.1.1 Il rischio in finanza nell'era digitale.....	5
1.1.2 Rendimento finanziario 2.0: teorie tradizionali e influenza dei social media..	7
1.1.3 Teoria del portafoglio di Markowitz e il condizionamento dei social media nei processi decisionali. ....	10
1.2 Modelli di analisi rischio e rendimento: potenzialità e limitazioni nell'era digitale ..	13
1.2.1 Modello CAPM.....	13
1.2.2 Modello di GORDON .....	15
1.2.3 Modello VAR.....	16
1.3 L'influenza della digitalizzazione sulle scelte di investimento .....	19
1.3.1 Relazione rischio - rendimento nella finanza moderna.....	19
1.3.2 Teoria delle decisioni nell'era digitale .....	21
1.3.3 Strategie di investimento con derivati finanziari .....	23
CAPITOLO 2. Impatto dei social media e del “fattore umano” nel panorama finanziario .....	26
2.1 Crescita dei social media sulla finanza.....	26
2.1.1 Crescita e diffusione dei social media .....	26
2.1.2 Focus sul ruolo dei social media nelle dinamiche finanziarie .....	30
2.1.3 La disinformazione nell'era digitale.....	34
2.2. Teorie di finanza comportamentale connesse.....	39
2.2.1 Economia comportamentale .....	39
2.2.2 Bias comportamentali degli investitori.....	43
2.2.3 Il “sentiment” del mercato .....	51
2.3 Rilevanza dei social sulle opinioni di investimento .....	56
2.3.1 Social media ed emozioni.....	56
2.3.2 Il ruolo degli influencer finanziari.....	61

CAPITOLO 3. Il caso GameStop.....	66
3.1 Gli Intermediari Finanziari e lo Short Selling.....	66
3.1.1 La rivoluzione di Robinhood.....	66
3.1.2 Definizione e meccaniche dello short selling.....	71
3.2 Descrizione del caso GameStop.....	76
3.2.1 Descrizione dell'evento e cenni storici.....	76
3.2.2 Focus sul ruolo dei social ed in particolare di Reddit.....	82
3.2.3 Bias comportamentali riscontrati ed amplificazione tramite i social media e i fin-influencer.....	87
3.3 Situazione odierna GameStop.....	92
3.3.1 Sviluppi di GameStop dopo l'evento.....	92
3.3.2 Analisi attuale di sentiment di GAMESTOP.....	98
3.4 Importanza dell'evento nel contesto finanziario.....	103
3.4.1 La regolamentazione finanziaria e le autorità di vigilanza.....	103
3.4.2 Le teorie classiche sono state rispettate dagli investitori?.....	110
3.4.3 Il nuovo potere degli investitori retail?.....	116
CONCLUSIONI.....	120
BIBLIOGRAFIA... ..	122
SITOGRAFIA.....	125

## INTRODUZIONE

Nel panorama moderno il mondo della finanza sta attraversando un periodo di radicale cambiamento, soprattutto a causa dell'importanza sempre maggiore delle nuove tecnologie digitali all'interno delle dinamiche dei mercati finanziari e del focus riservato ai concetti relativi alla finanza comportamentale. È proprio in questo contesto dinamico e di trasformazione che si inserisce la presente ricerca, con l'obiettivo di esplorare approfonditamente l'interazione presente tra i principi classici della finanza e l'evoluzione nel tempo del comportamento degli investitori, influenzati in maniera preponderante dai social media e più in generale dal nuovo ambiente digitale che li circonda. Investitori che, in questa analisi, sono trattati come esseri umani, quindi come soggetti non perfettamente razionali nelle loro scelte, in quanto vittime di bias cognitivi, emotivi e sociali. Centrale nella mia analisi è l'evento GameStop del 2021, caso divenuto mediatico a livello globale e che evidenzia come in questi ultimi anni i mercati finanziari ed il comportamento degli investitori retail siano influenzati da nuovi fattori. La presente ricerca descrive in primis quelli che sono i concetti fondamentali di rischio e rendimento, rivisti alla luce dei condizionamenti determinati dalle nuove tecnologie. L'influenza dei social media, la presenza di community online ben strutturate e l'accesso in tempo reale anche per i retail ad una grande mole di informazioni in ambito finanziario stanno influenzando e condizionando le scelte di investitori ed intermediari finanziari. Nella prima parte si analizza poi quelli che sono modelli teorici fondamentali (il CAPM, il modello VAR, il modello di Gordon) e le diverse possibili strategie finanziarie valutando i condizionamenti apportati in particolare della connettività digitale. La seconda parte di questo elaborato si focalizza nel territorio in rapida e costante evoluzione dei social media, soffermandosi sull'impatto degli stessi in ambito prettamente finanziario. In particolare, si analizza come piattaforme social,

inizialmente concepite come tramiti per aumentare le connessioni sociali, si siano in certi casi convertite ed evolute anche in potenti strumenti di catalizzazione di movimenti finanziari. Sulla base di queste premesse si valuta il ruolo sempre più preponderante dei cosiddetti “influencer finanziari” e della loro capacità di muovere le masse attraverso un sapiente uso dei social networks. Si cerca inoltre di analizzare l’impatto che le emozioni hanno sugli investitori e la problematica della disinformazione e proliferazione di fake news negli ambienti digitali. Particolare attenzione e rilevanza viene data alle teorie di finanza comportamentale e ai bias degli investitori, amplificati dall’ecosistema dei social media e sfruttati da figure differenti. Si analizzano inoltre anche quelli che sono gli indicatori di “sentiment” più importanti, cercando di definire il concetto stesso di “sentiment” del mercato. Nella terza parte si affronta un’analisi approfondita e multidimensionale del caso GameStop del 2021. Più di ogni altro, questo caso ha messo in luce l’interazione presente tra i social media e i mercati finanziari, nonché l’irrazionalità degli investitori. Qui si descrive la pratica dello “short selling”, il ruolo di piattaforme di trading come ROBINHOOD e l’impatto che la comunità di Reddit r/WallStreetBets ha avuto sui mercati globali. Il caso di GameStop viene analizzato non tanto come un’anomalia all’interno di un sistema rodato, ma piuttosto come un evento del quale fare tesoro in quanto esemplificativo delle nuove dinamiche presenti all’interno dei mercati finanziari moderni. Partendo proprio dal caso di GameStop si cerca di valutare il nuovo ruolo delle autorità di vigilanza e regolamentazione, in particolare nel caso di un eventuale ribilanciamento del potere tra investitori retail ed istituzionali. L’analisi di questo evento ci permette di studiare il comportamento degli investitori e di mettere in discussione gli assiomi classici in ambito finanziario. Si sviluppa quindi un’analisi attuale di sentiment sul titolo GameStop, per analizzare se, ora come ora, ci possano essere

i presupposti per il ripetersi di un evento simile allo “short squeeze” del 2021. In definitiva, questo elaborato si propone di tessere un filo conduttore in grado di collegare gli assiomi finanziari classici alla realtà mutata del nostro tempo, e di descrivere i fattori che influenzano le dinamiche finanziarie nell’era digitale. Nel fare ciò, si mira a stimolare una riflessione sulle implicazioni di lungo periodo di questa nuova era del mondo finanziario, dove i confini tra il virtuale e il reale e tra l’informazione e la disinformazione diventano sempre più fievoli e sfumati e si punta ad essere preparati ad analizzare e ad abbracciare i cambiamenti in atto. In un’era ove un tweet può influenzare i mercati globali e dove comunità online possono sfidare hedge fund multimiliardari e potenti come Melvin Capital, riuscire a comprendere le nuove dinamiche che influenzano i mercati finanziari e le teorie di finanza comportamentale connesse diventa fondamentale per riuscire a districarsi all’interno dei mercati finanziari moderni e per capire le nuove leggi che regolano i comportamenti degli agenti economici.

Capire l’importanza di approfondire e non trascurare “l’elemento umano ed emozionale”, di considerare l’influenza dei canali social e delle community online all’interno della nostra società e di esaminare il sentiment di mercato di uno strumento finanziario quando ci si appresta ad analizzarlo, significa avere a disposizione maggiori e migliori strumenti per muoversi all’interno dei moderni mercati finanziari.

# **CAPITOLO 1.I NUOVI PARADIGMI FINANZIARI: INTERSEZIONE TRA PRINCIPI E MODELLI TRADIZIONALI E LE DINAMICHE DIGITALI**

## **1.1 Rischio e rendimento: impatto delle nuove tecnologie**

### **1.1.1 Il rischio in finanza nell'era digitale**

La comprensione del rischio in finanza è fondamentale nell'era digitale anche per analizzare l'impatto che i social media hanno sulle dinamiche relative ai mercati finanziari. Nonostante non esista una definizione universalmente accettata, conoscere il concetto di "rischio" in finanza è infatti cruciale per comprendere il comportamento degli investitori e le dinamiche di mercato moderne. Il rischio finanziario rappresenta l'esposizione a potenziali perdite economiche, ed influenza direttamente le decisioni di investimento e la gestione del portafoglio di un individuo. Si distingue principalmente in rischio sistematico e non sistematico, e si differenzia dal rischio puro perché mentre quest'ultimo può portare solo a sopravvenienze negative, per quanto concerne il rischio finanziario ci potrebbero anche essere prospettive di guadagno. Connesso al concetto di rischio in finanza è anche la "percezione del rischio", un costrutto psicologico multidimensionale che gioca un ruolo chiave nel determinare il comportamento degli investitori. Sitkin e Weingart <sup>1</sup> sostengono che questa percezione è influenzata dalla propensione al rischio individuale, che può essere modificata dall'esperienza. Questo aspetto è particolarmente rilevante nell'era

---

<sup>1</sup> Sitkin, S., B., Weingart, L., R. (1995). Determinants of risky decision-making behavior: A test of the mediating role of risk perceptions and propensity. *Academy of Management Journal*. 38.



dei social media, dove l'esperienza degli investitori può essere rapidamente influenzata dalle informazioni che trovano online e che non sempre sono veritiere . Anche Blais e Weber <sup>2</sup> si sono occupati di descrivere il concetto di rischio in finanza ed hanno evidenziato il fatto che le differenze nei comportamenti di assunzione del rischio in ambiti diversi sono più attribuibili alle differenze nella percezione del rischio piuttosto che alla maggiore o minore propensione al rischio. Risulta ora importante capire che i social media non vanno tanto ad influenzare in maniera preponderante la propensione al rischio di un individuo, quanto la sua percezione del rischio, e ciò influisce poi sulle sue decisioni di investimento. In questo contesto sono interessanti anche gli studi di Cooper et Al.<sup>3</sup>, i quali hanno rilevato che, seppur imprenditori e manager non differiscono sotto il profilo della propensione al rischio, come appurato anche dalle analisi di Brockhaus <sup>4</sup>, la differenza tra i due soggetti si ha nella percezione del rischio, che per gli imprenditori è tendenzialmente più ottimistica. Ciò può aiutare nell'interpretazione del comportamento degli investitori retail attivi sui social media, che mostrano, tendenzialmente, una percezione del rischio più simile a quella degli imprenditori piuttosto che a quella dei manager. La tendenza degli studi più recenti di psicologia comportamentale è quella di considerare il rischio percepito come particolarmente rilevante nell'influenzare l'assunzione del rischio stesso, come un costrutto multidimensionale, che incorpora elementi delle tradizionali misure statistiche insieme a componenti non quantificabili oggettivamente, relative alle scienze sociali ed a quelle comportamentali. Questa

---

<sup>2</sup> Blais, A-R., & Weber, E. U. (2006). A domain-specific risk-taking (DOSPERT) scale for adult populations. *Judgment and Decision Making*. 1.

<sup>3</sup> Cooper, A., C., Woo, C., Y., & Dunkelberg, W., C. (1988). Entrepreneurs' perceived chances of success. *Journal of Business Venturing*, 97–108.

<sup>4</sup> Brockhaus, R., H. (1980). Risk taking propensity of entrepreneurs. *Academy of Management Journal*. 23. 509-520.

visione olistica è particolarmente utile per riuscire a capire come i social media influenzano la percezione del rischio e le decisioni di investimento. Comprendere appieno questi concetti relativi al rischio finanziario ed in che maniera i social media lo influenzano è importante per interpretare le moderne dinamiche di mercato, in un mondo digitale e profondamente interconnesso come quello in cui stiamo vivendo. Questi concetti ci permetteranno di analizzare più efficacemente l'impatto che social media hanno sulle dinamiche finanziarie attuali e di interpretare correttamente la percezione del rischio degli investitori retail durante eventi come il caso di GameStop del 2021, che tratterò in seguito.

### **1.1.2 Rendimento finanziario 2.0: teorie tradizionali e influenza dei social media**

Il rendimento finanziario rappresenta uno dei pilastri fondamentali della teoria e della pratica finanziaria moderna. Definito come il guadagno o la perdita generati da un investimento in un determinato periodo di tempo, il rendimento finanziario è da sempre al centro delle decisioni di investimento, della valutazione delle performance e della gestione del rischio<sup>5</sup>. È in particolare nel corso del XX secolo, con l'evoluzione dei mercati finanziari e lo sviluppo di strumenti matematici e statistici sempre più sofisticati, che il rendimento finanziario è diventato oggetto di intensa ricerca accademica e applicazione pratica<sup>6</sup>. Il rendimento finanziario gioca infatti un ruolo cruciale in diversi aspetti della finanza moderna. In primis, il rendimento atteso relativo ad ogni

---

<sup>5</sup> Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A., J. (2018). Investments. McGraw-Hill Education.

<sup>6</sup> Brealey, R., A., Myers, S., C., Allen, F., & Edmans, A. (2023). Principles of Corporate Finance. McGraw- Hill Education.14.

investimento influenza le decisioni di investimento degli individui facendo confluire i flussi di capitali verso le opportunità considerate più redditizie. Questo aspetto è cruciale per comprendere come le informazioni diffuse sui social media possano influenzare le scelte di investimento. In secondo luogo, fornisce un metro di misura per valutare l'efficacia delle strategie di investimento adottate e per misurare le proprie performance e, nel contesto digitale attuale, questo può aiutare a comprendere se le strategie discusse nelle piattaforme online siano o non siano corrette in relazione ai nostri obiettivi. Inoltre, comprendere il concetto di “rendimento atteso” è essenziale per gestire anche il rischio finanziario relativo ad un investimento, un aspetto questo che può essere fortemente influenzato dalla mole di informazioni presenti sui social media, che talvolta offuscano la percezione delle cose. La misurazione del rendimento finanziario presenta però numerose sfide, acuite da elementi tipici dell'era digitale. Innanzitutto, i rendimenti passati non hanno necessariamente una valenza predittiva, e ciò rende i tentativi di fare previsioni future sul rendimento atteso basandosi sui dati storici non sempre affidabili. Inoltre, molteplici variabili influenzano i rendimenti, e l'influenza dei social media sulle dinamiche finanziarie aggiunge un ulteriore livello di complessità. Infine, le decisioni degli investitori sono spesso influenzate da pregiudizi cognitivi, sociali ed emotivi che possono portare a deviazioni dal comportamento razionale che sta alla base di molte teorie finanziarie<sup>7</sup>, e possono essere esasperati dall'effetto eco presente all'interno dei social media. Ultimamente stanno emergendo sempre più studi sul rendimento finanziario che integrano i cambiamenti in atto nella società contemporanea. Uno studio pertinente riguarda l'analisi fatta da Gu et Al.<sup>8</sup> che

---

<sup>7</sup> Kahneman., D. Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*. 47.

<sup>8</sup> Gu, S., Kelly, B., & Xiu, D. (2020). Empirical asset pricing via machine learning. *The Review of Financial Studies*.

va ad integrare i big data (elemento oramai essenziale nella digital economy) e l'intelligenza artificiale ai modelli di previsione dei rendimenti finanziari. Un altro cambiamento rilevante riguarda l'importanza crescente data al concetto di sostenibilità ambientale ed ai fattori ESG. Si è difatti riusciti a dimostrare tramite studi empirici l'impatto che i fattori ESG( Environment, Social, Governance) hanno sulla formazione dei rendimenti a lungo termine degli asset<sup>9</sup>, e ciò mostra come temi molto discussi sui social media (come quelli relativi ai fattori ESG) possano influenzare le performance finanziarie degli asset. Anche l'avvento delle nuove tecnologie (in un sistema economico- finanziario oramai sempre più digitale) e delle criptovalute (“Una criptovaluta è una valuta virtuale che, secondo la definizione di Banca d'Italia, costituisce una rappresentazione digitale di valore ed è utilizzata come mezzo di scambio o detenuta a scopo di investimento”<sup>10</sup>) hanno avuto un impatto sui rendimenti e sulla struttura dei mercati. Il rendimento finanziario rimane dunque un concetto centrale e particolarmente dinamico in finanza, la cui comprensione richiede un approccio interdisciplinare che integri teorie economiche, modelli matematici-statistici, analisi empiriche e conoscenze di psicologia cognitiva. Mentre si continuano ad affinare teorie e relativi modelli quantitativi, è necessario, se si vogliono interpretare correttamente gli eventi che accadono nei mercati finanziari moderni, capire che l'influenza pervasiva dei social media e delle nuove tecnologie digitali in generale stanno ridefinendo anche il modo in cui gli investitori percepiscono il concetto di “rendimento finanziario”.

---

<sup>9</sup> Friede, G., Busch, T., & Bassen, A. (2015). ESG and financial performance: aggregated evidence from more than 2000 empirical studies. *Journal of Sustainable Finance & Investment*. 5.

<sup>10</sup> <https://www.borsaitaliana.it/borsa/glossario/criptovaluta.html#:~:text=Una%20criptovaluta%20%C3%A8%20una%20valuta,detenuta%20a%20scopo%20di%20investimento.>

### **1.1.3 Teoria del portafoglio di Markowitz e il condizionamento dei social media nei processi decisionali.**

La teoria del portafoglio di Markowitz, nota anche come "Teoria del Portafoglio Moderno", è fondamentale per avere delle solide linee guida da seguire in un contesto decisionale di rischio e incertezza, caratteristiche tipiche del processo di investimento. Questa teoria acquista particolare rilevanza in un'era dominata dai social media, dove le informazioni, che non sempre sono veritiere, si diffondono in maniera così rapida e continua da influenzare significativamente le decisioni di investimento. Harry Markowitz, insignito del Premio Nobel nel 1990, ha introdotto un approccio quantitativo alla costruzione di portafogli efficienti che risulta essere una pietra miliare nel campo della gestione degli investimenti. La Teoria del Portafoglio Moderno fornisce infatti un quadro metodologico ampio per aiutare gli investitori nella costruzione e nella selezione dei portafogli, con l'obiettivo di massimizzare le performance e minimizzare i rischi di investimento<sup>11</sup>. Conoscere la teoria di Markowitz è particolarmente importante per essere in grado di capire meglio le dinamiche moderne presenti all'interno dei mercati finanziari e per interpretare il comportamento degli agenti economici in eventi come lo "short squeeze" di GameStop del 2021 per diversi motivi. Il primo concerne il concetto della diversificazione. Markowitz enfatizza infatti il ruolo che una corretta diversificazione gioca nel ridurre il rischio di un portafoglio. Nell'era dei social media, dove le community online e gli influencer finanziari possono aumentare di molto la volatilità di un singolo asset con le loro azioni, diversificare diventa cruciale per ridurre il rischio di portafoglio. Un'

---

<sup>11</sup> Fabozzi F., Gupta, F., & Markowitz, H. (2002). The legacy of modern portfolio theory, journal of investment. 49.

altro importante concetto che introduce è l'analisi delle correlazioni. In particolare, Markowitz introduce l'analisi delle relazioni statistiche tra gli asset finanziari presenti all'interno di un portafoglio. Nell'era moderna e digitale, queste correlazioni possono cambiare rapidamente a causa della diffusione virale di informazioni e ciò va conosciuto dagli investitori. Inoltre, la sua teoria fornisce un framework contenente principi guida atti a costruire portafogli ottimali. Questo “quadro teorico” permette di analizzare in maniera critica le strategie di investimento discusse sui social media dagli utenti e dai fin-influencer (dei quali parleremo in seguito) e di avere una maggiore consapevolezza nel valutarle. Tuttavia, è importante notare che la teoria di Markowitz si basa su alcune assunzioni che possono non riflettere pienamente la realtà dei mercati moderni, specialmente in un contesto dominato dai social media. In primo luogo, Markowitz assume che gli investitori agiscano razionalmente, ma in realtà i social media amplificano comportamenti irrazionali e bias comportamentali negli agenti economici, come si vedrà più nel dettaglio in seguito. In secondo luogo, la sua teoria presuppone che le informazioni siano immediatamente disponibili a tutti gli investitori, un'assunzione che può essere messa in discussione nell'era digitale, dove l'informazione può diffondersi in modo asimmetrico. Inoltre, ipotizza assenza di costi di transazione e tasse: nella realtà però, questi fattori influenzano il processo di investimento in particolare degli investitori retail, che spesso non hanno un ingente surplus finanziario e dispongono di poca liquidità. Un'altra forte assunzione del modello è ben spiegata nell'analisi di Iyio et Al., che mostra come la teoria del portafoglio moderno non rappresenta nella maniera più veritiera possibile il mercato finanziario moderno<sup>12</sup>, soprattutto a causa del fatto che il modello di Markowitz

---

<sup>12</sup> Iyiola O., Munirat Y., & Nwifo, C. (2012). The Modern Portfolio Theory as an investment decision tool. *Journal of Accounting and Taxation*.

si basa molto sul concetto matematico e probabilistico del “valore atteso”, il quale comunque non è sempre in grado di predire il futuro in maniera corretta e può portare ad errori. Nonostante queste limitazioni, la teoria di Markowitz rimane un punto di riferimento fondamentale per comprendere i principi di base della gestione del rischio e dell'ottimizzazione del portafoglio. Conoscere la teoria di Markowitz è fondamentale per capire come i social media influenzino le percezioni di rischio e rendimento degli investitori e l'impatto delle strategie di investimento "virali" sulla diversificazione e l'efficienza dei portafogli. Tutto questo aiuta nell'affrontare le sfide relative alla gestione del rischio in un ambiente di mercato caratterizzato da rapidi flussi di informazioni e “fake news”, che mirano a distorcere la realtà. La sua comprensione è cruciale per valutare come la digitalizzazione stia influenzando gli assiomi classici finanziari e l'allocazione efficiente della ricchezza (del surplus finanziario) nel panorama finanziario contemporaneo.

## **1.2 Modelli di analisi rischio e rendimento: potenzialità e limitazioni nell'era digitale**

### **1.2.1 Modello CAPM**

Il Capital Asset Pricing Model (CAPM) è un pilastro fondamentale della finanza che acquista nuova linfa in un'era dominata dai social media e da eventi di mercato non convenzionali come il caso GameStop. L'analisi di questo modello offre spunti interessanti per capire come la digitalizzazione stia influenzando i mercati finanziari e stia mettendo in discussione le teorie classiche. Questo modello ha però dei limiti applicativi evidenti, in particolare se utilizzato nella sua versione base. Il modello CAPM è infatti fortemente basato sull'assunto che i mercati siano capaci di auto-correggersi e siano quindi efficienti in una maniera che potremmo considerare autonoma. Questa assunzione, in un mondo così digitalmente interconnesso, si discosta dalla realtà. Oltre ad assumere l'efficienza dei mercati, il modello presuppone che gli investitori siano razionali e avversi al rischio. I social media, tuttavia, amplificano comportamenti irrazionali negli investitori e amplificano diversi bias, tra cui il fenomeno del comportamento imitativo. Quest'ultimo è stato preponderante tra i retail nel caso di GameStop. Queste assunzioni mettono in discussione l'applicabilità diretta del modello in situazioni di estrema volatilità degli asset causata dai social media. In questi casi l'applicazione del modello CAPM a fattore singolo fornisce risultati che si discostano dalla realtà. Un'altra limitazione del modello consiste nel ritenere che tutti gli investitori abbiano accesso alle stesse informazioni. I social media, invece, possono creare asimmetrie informative e diffondere rapidamente sia informazioni accurate che "fake news", modificando il rendimento atteso dagli azionisti ed il rischio percepito in modi non previsti dal CAPM. Inoltre, poiché il modello assume il "beta" come principale indicatore



del rischio di un asset finanziario, in periodi di forte volatilità causata da dinamiche relative ai social media, ciò potrebbe non essere una misura sufficiente. Proprio per cercare di ovviare a queste limitazioni intrinseche al modello CAPM base, sono stati implementati modelli in grado di catturare differenti misure del rischio, come il modello a tre fattori di Fama e French. Questo modello incorpora ulteriori dimensioni di rischio per spiegare le anomalie non coperte dal CAPM a fattore singolo<sup>13</sup> e migliorare l'efficacia del modello. Nonostante queste limitazioni, conoscere il modello CAPM base risulta essere importante per diverse ragioni.

Analizzare il CAPM alla luce delle nuove dinamiche di mercato ci permette di ottenere un framework sia teorico che pratico che aiuta a capire come i social media interferiscono con il concetto di perfetta razionalità del mercato e dei soggetti economici che ne fanno parte. Ci mostra quello che può essere l'impatto di bolle speculative derivanti dall'influenza dei social media sul "pricing" di un'attività finanziaria e la necessità di integrare, alle metriche tradizionalmente usate nella valutazione finanziaria, anche fattori di sentiment, che tratterò nel dettaglio più avanti. Analizzare le limitazioni dell'applicabilità del modello ai giorni d'oggi può fornire poi indicazioni rilevanti anche alle autorità di regolamentazione ed aiutarle nell'implementazione e nell'attuazione di politiche e norme in linea con le nuove dinamiche di mercato, e a adattare quelle già vigenti al contesto nel quale stiamo vivendo.

---

<sup>13</sup> Fama, E. K. French. (1996). Multifactor Explanations of Asset Pricing Anomalies. *Journal of Finance*. 51.

### **1.2.2 Modello di GORDON**

Il modello di crescita di Gordon, noto anche come GGM, fu introdotto da Myron J. Gordon nel 1962. Questo modello si pone in contrasto con la teoria dell'irrilevanza dei dividendi e, nel corso degli anni, ha guadagnato una notevole popolarità nel campo della valutazione finanziaria. Il modello si basa sull'assunto che il valore di un'azione possa essere determinato dal flusso futuro di dividendi, ipotizzando un tasso di crescita costante. Nella finanza moderna questo modello assume particolare rilevanza perché, se utilizzato correttamente, riesce a far comprendere il fatto che nell'era digitale la percezione del rischio e del rendimento atteso su uno strumento finanziario è spesso distorta dalla realtà. Centrale nel modello di Gordon è il fatto che il valore dell' equity viene visto come una crescita perpetua basata sul dividendo atteso del periodo successivo<sup>14</sup>. Questo metodo si pone in netto contrasto con la teoria dell'irrilevanza dei dividendi, formulata da Modigliani-Miller. Secondo questa teoria, una volta definita la politica di investimento di un'azienda, il prezzo delle sue azioni non sarebbe influenzato dall'ammontare dei dividendi distribuiti. Il modello di Gordon sfida direttamente questa visione, suggerendo invece che la politica dei dividendi abbia un impatto significativo sul valore azionario. Esso propone che gli investitori attribuiscono un valore concreto ai dividendi attuali e futuri nel determinare il prezzo che sono disposti a pagare per un'azione. Tuttavia, il focus del GGM sui dividendi può sembrare limitato nell'era dei social media, dove molti investitori retail, specialmente quelli attivi su piattaforme social come Reddit, sono più interessati ad ottenere "capital gains" investendo con una prospettiva di breve termine più su aziende "growht" che non distribuiscono

---

<sup>14</sup> M. Gordon. (1962). The Investment, Financing, and Valuation of the Corporation. Homewood.3. Irwin.

ancora dividendi agli azionisti piuttosto che su aziende “value” mature che già distribuiscono parte della ricchezza sotto forma di dividendi. Difatti, l’idea secondo la quale gli investitori preferiscano i dividendi al capital gain per la loro certezza, non è più così valida in questo nuovo ecosistema, dove la ricerca di gratificazione immediata e del brivido della speculazione spesso prevalgono sulle strategie di investimento a lungo termine più difensive basate sulla raccolta dei dividendi per un lungo periodo di tempo. L’applicazione del modello di Gordon ad eventi guidati da “dinamiche social” come quello di GameStop (che, tra l’altro, era ed è un’azienda growth quindi già di per sé difficilmente valutabile usando il GGM) mette in luce nel concreto la tensione presente nell’era digitale tra i metodi di valutazione classica e le moderne dinamiche di mercato. Conoscere il modello di Gordon offre però la possibilità di esaminare l’evoluzione del rapporto tra le teorie finanziarie classiche ed il comportamento degli investitori nell’era digitale. Tuttavia, se lo si vuole usare per fare delle previsioni sulle quali basare oggi le proprie strategie di investimento, bisognerebbe incorporare nel modello classico metriche di misurazione del “sentiment” dello strumento finanziario che si vuole analizzare ed implementare un tasso di crescita dinamico che tenga conto anche delle tendenze e della presenza delle community online.

### **1.2.3 Modello VAR**

Il “Value at Risk” (VAR) si configura come un modello di misurazione del rischio di un portafoglio finanziario da conoscere se si vuole analizzare in maniera consona l’interazione tra la finanza tradizionale e l’influenza dei social media sui mercati. Questo strumento, che è stato per un lungo periodo

fondamentale nella gestione del rischio finanziario<sup>15</sup>, se applicato a fenomeni di mercato guidati da dinamiche relative ai social media, in realtà fornisce degli output contrastanti spesso non in linea con la realtà o comunque sia non precisi. Introdotto negli anni '80 e standardizzato da JP Morgan nel 1994 con il sistema “RiskMetrics”, il VAR offre una misura sintetica della massima perdita potenziale di un portafoglio o strumento finanziario, con una determinata probabilità (intervallo di confidenza) in un orizzonte temporale specifico (holding period). La sua formulazione matematica,  $P(L > VaR) = 1 - \alpha$ , dove L rappresenta la massima perdita potenziale<sup>16</sup>, fornisce un linguaggio comune per quantificare il rischio, ed una tassonomia statistica/matematica condivisa. Questo risulta essenziale in un periodo dove la percezione del rischio può essere rapidamente alterata dalle narrative create ad hoc sui social media da utenti e fin-influencer. Il VAR presenta però delle limitazioni significative se utilizzato nel contesto odierno. In particolare, non fornisce informazioni sulle perdite che eccedono l'intervallo di confidenza e può sottostimare il rischio in presenza di code pesanti nella distribuzione dei rendimenti. Queste limitazioni si sono palesate in maniera evidente in scenari come quello di GameStop del 2021, dove l'azione coordinata degli investitori retail ha generato movimenti di mercato repentini e difficilmente prevedibili. Il fatto che il VAR abbia alcune limitazioni e problematiche è riscontrabile anche negli studi di Taleb<sup>17</sup>, il quale ha criticato fortemente il VAR, sostenendo che può dare un falso senso di sicurezza e che in realtà non riesce a catturare eventi estremi ma rari, che in Economia sono definiti come "cigni neri". Per superare alcuni limiti operativi del Var sono infatti stati

---

<sup>15</sup> Jorion (2007)., Value at Risk: The New Benchmark for Managing Financial Risk., McGraw-Hill.

<sup>16</sup> Hull, J. C. (2015). Risk Management and Financial Institutions. Wiley.

<sup>17</sup> Taleb, N. N. (2007). The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable. Random House.

proposti diversi modelli quantitativi, tra i quali il più importante risulta essere “l’Expected Shortfall” ,che misura la perdita attesa in caso di eventi estremi che eccedono le code del VAR e che il VAR non sarebbe in grado di misurare <sup>18</sup>. Tuttavia, il modello VAR rimane uno strumento fondamentale nella gestione del rischio finanziario, offrendo una misura intuitiva e semplice da calcolare per il rischio di mercato. Ciò nonostante, è essenziale comprenderne i limiti e integrarlo con altre misure di rischio per analizzare e gestire in maniera efficace il rischio relativo ad un portafoglio di strumenti finanziari. Gli sviluppi recenti, come “l’Expected Shortfall”, e l’integrazione del modello VAR di base con tecniche di stress testing, permettono di migliorare la precisione e l’affidabilità nella misurazione del rischio nel contesto finanziario contemporaneo. L’importanza di conoscere VAR in questo contesto risiede nella sua capacità di fornire uno “starting point” per comprendere come i tradizionali modelli di rischio si interfaccino con le nuove dinamiche di mercato. Il caso GameStop ha mostrato come gli strumenti classici di misurazione del rischio tipo il VAR classico possano essere messi alla prova da fenomeni guidati dai social media. Nello specifico, i modelli VAR classici non sono stati in grado non solo di misurare il rischio relativo ai portafogli finanziari dei retail, ma neanche di avvertire gli hedge funds del pericolo derivante da un’imminente “short squeeze” di GME. Ciò sottolinea l’importanza di integrare il modello base del VAR con tecniche di stress testing che pongano enfasi anche sull’analisi del sentiment in relazione ad un asset finanziario, così da riuscire a ben misurare il rischio nel contesto finanziario moderno.

---

<sup>18</sup> Acerbi, C., & Tasche, D. (2002). Expected Shortfall: A Natural Coherent Alternative to Value at Risk. *Economic Notes*. 31.

## **1.3 L'influenza della digitalizzazione sulle scelte di investimento**

### **1.3.1 Relazione rischio- rendimento nella finanza moderna**

La relazione tra rischio e rendimento, concetto chiave nel mondo finanziario, assume una nuova dimensione nell'era dei social media. Questa relazione postula in particolare che investimenti con rendimenti attesi/potenziati più elevati siano generalmente connotati da un maggiore livello di rischio. Riuscire a comprendere e quantificare questa relazione è essenziale per ogni tipologia di investitore durante il processo decisionale che ha come output la compravendita di asset finanziari e nell'ottimizzazione delle strategie di investimento<sup>19</sup>, tanto più se aggiungiamo il fatto che l'investitore di oggi si trova ad operare all'interno di un contesto particolarmente complesso. È importante sottolineare che " Solo se abbiamo chiaro il concetto che rischio e rendimento crescono assieme possiamo valutare correttamente l'attività che promette un rendimento elevato ,comunque non in linea con quello di mercato, come un'attività più rischiosa"<sup>20</sup>. Tuttavia, nel contesto odierno dove i mercati sono influenzati dai social media e dalla digitalizzazione, la percezione del rischio e del rendimento degli investitori può essere rapidamente alterata da influencer finanziari virali e più in generale dall'enorme quantitativo di "fast information" alla quale si è sottoposti oggi. La tradizionale relazione rischio-rendimento in taluni casi può essere temporaneamente sovvertita da dinamiche sociali online, portando a rendimenti anomali e a una percezione distorta del rischio e del rendimento atteso associato da un investitore ad uno strumento finanziario. La realtà in cui

---

<sup>19</sup> Markowitz, H. (1952). Portfolio Selection. The Journal of Finance.7. 77-91.

<sup>20</sup> <https://www.consob.it/web/investor-education/rischio-e-rendimento>

viviamo pone infatti sfide significative agli operatori finanziari in termini di analisi della relazione rischio-rendimento di un asset. Per prima cosa numerosi studi hanno documentato "anomalie" che sembrano violare la relazione rischio-rendimento prevista dai modelli classici. Ad esempio, il "low volatility anomaly" suggerisce che azioni a bassa volatilità possono sovraperformare quelle ad alta volatilità.<sup>21</sup> In secondo luogo, risulta chiaro che alla luce dell'influenza che le dinamiche presenti all'interno dei social media hanno sugli investitori retail in particolare, integrare studi di finanza comportamentale risulta essenziale per capire come mai le decisioni pratiche degli investitori spesso differiscono dalle previsioni dei modelli che non tengono conto di queste nuove dinamiche. Inoltre, l'integrazione di considerazioni ambientali, sociali e di governance (ESG) nella valutazione del rapporto rischio-rendimento sta guadagnando importanza, sollevando questioni su come questi fattori influenzino la performance finanziaria a lungo termine<sup>22</sup>. L'evoluzione della relazione rischio-rendimento nell'era digitale è sottolineata dall'introduzione di analisi che sfruttano i "big data" e tecniche di intelligenza artificiale per identificare pattern complessi e migliorare la precisione delle previsioni rischio-rendimento<sup>23</sup>, incorporando anche il "sentiment", del quale parleremo approfonditamente in seguito. Nel panorama finanziario moderno è quindi essenziale per un investitore avere una determinata alfabetizzazione finanziaria che gli consenti di creare portafogli bilanciati che tengano conto non solo della tradizionale relazione rischio-rendimento, ma anche dell'impatto potenziale delle dinamiche social sui diversi

---

<sup>21</sup> Baker, M., Bradley, B., & Wurgler, J. (2011). Benchmarks as Limits to Arbitrage: Understanding the Low-Volatility Anomaly. *Financial Analysts Journal*. 67.

<sup>22</sup> Friede, G., Busch, T., & Bassen, A. (2015). ESG and Financial Performance: Aggregated Evidence from More than 2000 Empirical Studies. *Journal of Sustainable Finance e Investment*. 5.

<sup>23</sup> Gu, S., Kelly, B., & Xiu, D. (2020). Empirical Asset Pricing via Machine Learning. *The Review of Financial Studies*.

asset. È inoltre importante conoscere questa relazione poiché il caso di GameStop del 2021 che vedremo nel dettaglio più avanti, è stato un caso eclatante di come la relazione rischio-rendimento classica possa in realtà venir meno in un panorama finanziario costituito da nuove dinamiche e leggi. Inoltre, risulta chiara la necessità di integrare l'analisi del sentiment online e delle tendenze sui social media, nella valutazione complessiva del rischio-rendimento relativa ad un asset o ad un portafoglio di attività finanziarie, specialmente per quegli strumenti finanziari con una forte popolarità nei canali social.

### **1.3.2 Teoria delle decisioni nell'era digitale**

Con “teoria delle decisioni” si intende una teoria quantitativa che tratta di decisioni in situazioni di incertezza e ci fornisce un ordinamento dei criteri da applicare in condizioni di incertezza. La teoria delle decisioni è un campo di studio interdisciplinare che integra concetti provenienti da varie discipline ed analizza come individui, gruppi ed organizzazioni prendono scelte in condizioni di incertezza. Questa forte interdisciplinarietà intrinseca alla teoria delle decisioni è rilevante nel moderno contesto finanziario, poiché permette di analizzare in maniera piena i fenomeni, combinando conoscenze derivanti non solo dall'economia, dalla statistica e dalla matematica ma anche da altri campi, come la psicologia cognitiva e la sociologia ed andando così a considerare anche quel livello di irrazionalità nelle scelte che sfugge a modelli meramente matematici-statistici. Nella nostra epoca, caratterizzata dalla digitalizzazione, conoscere i dettami della teoria delle decisioni funge da strumento per riuscire a prendere decisioni consapevoli e scelte di investimento corrette. Questa teoria è in grado di fornire strumenti analitici per affrontare la complessità decisionale in un ambiente di mercato contrassegnato da incertezza e volatilità come quello



attuale. Come osserva Peterson<sup>24</sup>, la teoria delle decisioni non si limita infatti a descrivere in che maniera gli individui prendono le decisioni e quali sono i processi mentali stanti dietro, ma offre anche indicazioni su come dovrebbero gestire i processi decisionali per massimizzare i loro obiettivi. Nel contesto attuale, la teoria delle decisioni aiuta a capire quali sono le dinamiche e i meccanismi psicologici stanti dietro le scelte apparentemente irrazionali dei retail, ma anche ad analizzare il comportamento di hedge funds e investitori istituzionali. Oltre a ciò, in un'era dove le informazioni sono ridondanti e rappresentano un rumore di fondo costante che influenza direttamente ed indirettamente le scelte degli individui, la teoria delle decisioni fornisce gli strumenti necessari per essere meno propensi a cadere vittima di fenomeni di manipolazione ed a discernere correttamente tra notizie ed informazioni reali e fake news. In un ecosistema finanziario come quello attuale, dove i retail seguono maggiormente i consigli di influencer finanziari online piuttosto che rivolgersi a consulenti finanziari per quanto concerne le loro decisioni di investimento, conoscere la teoria delle decisioni diviene importante anche per riuscire a sfuggire all'”omologazione di massa”. Difatti, ogni investitore ha un suo profilo di rischio ed obiettivi di investimento unici e la teoria delle decisioni aiuta a definire delle strategie di investimento personalizzate e adatte ai propri obiettivi, magari partendo anche dal seguire i consigli che si trovano online, ma adattandoli alle proprie esigenze. Se pensiamo all'evento di GameStop che analizzerò nel dettaglio in seguito la gran parte degli investitori retail, non conoscendo la teoria delle decisioni, si sono trovati a far dipendere i propri processi di investimento unicamente ai consigli degli influencer finanziari senza adattarli alla propria situazione, e ciò ha causato loro ingenti perdite economiche.

---

<sup>24</sup> Peterson, M. (2018). An Introduction to Decision Theory. Cambridge University Press.2.

In ambito finanziario, le applicazioni della teoria delle decisioni sono da sempre molteplici, e spaziano dall'analisi dei comportamenti degli investitori all'ottimizzazione dei portafogli finanziari ed al pricing delle opzioni. La teoria delle decisioni moderna, che tiene conto dei condizionamenti che fattori sociali, emotivi e cognitivi hanno sul processo di investimento degli individui, fornisce strumenti essenziali da conoscere per migliorare i processi decisionali in condizioni di incertezza nel contesto odierno.

### **1.3.3 Strategie di investimento con derivati finanziari**

I prodotti derivati (“derivatives”) sono strumenti finanziari il cui prezzo dipende da altri valori/variabili che prendono il nome di sottostanti (“underlying variables”) e i sottostanti sono tendenzialmente “traded assets” (ovvero attività negoziate sui mercati). I sottostanti più comuni sono le azioni ma in realtà ci possono essere molti tipi di derivati con altre tipologie di sottostanti, come i derivati creditizi e i derivati atmosferici<sup>25</sup>. Nel contesto finanziario moderno ritengo che sia utile conoscere questi strumenti ed in particolare analizzare come potrebbero essere usati per gestire il rischio, soprattutto in relazione a quegli asset finanziari popolari nelle piattaforme social che spesso sono caratterizzati da un'elevata volatilità. Difatti i derivati finanziari forniscono agli agenti economici la possibilità di calibrare in maniera precisa l'esposizione sulle posizioni finanziarie in essere e di attuare delle strategie di copertura consone alla riduzione dei rischi.

Vorrei ora sottolineare il fatto che i prodotti derivati possono essere usati principalmente per tre motivazioni. Possono essere utilizzati per cercare di

---

<sup>25</sup> Hull, J. C. (2018). Options, Futures, and Other Derivatives. 10. Pearson.

effettuare operazioni di arbitraggio nei mercati, possono essere usati per “fare hedging” e ridurre il rischio di un investimento già in essere, oppure semplicemente per attuare strategie di speculazione finanziaria basate sulle informazioni. Ovviamente un uso accurato e conservativo di questi prodotti finanziari complessi è rappresentato proprio dall’ ”hedging” e dall’arbitraggio. Nell’epoca moderna però, soprattutto a causa dell’influenza dei social media ,dei consigli di investimento di taluni fin-influencer, e della presenza di discutibili piattaforme di trading online particolarmente accessibili , i derivati finanziari ed in particolare le opzioni finanziarie sono stati utilizzati soprattutto con uno scopo di tipo speculativo, come vedremo nel dettaglio nell’esemplificativo caso di GameStop, e spesso e volentieri da investitori retail che non erano consapevoli appieno dei rischi che si stavano assumendo nell’utilizzare questi strumenti in maniera prettamente speculativa. A fronte dei maggiori profitti che possono derivare dall’usare prodotti derivati in questa maniera, si sostengono difatti dei costi che, senza la giusta alfabetizzazione finanziaria, potrebbero non essere considerati, come il rischio di base, i possibili costi di copertura della posizione ed il rischio di controparte.

L’influenza della digitalizzazione porta gli investitori alle prime armi a ricercare un senso di gratificazione immediato che in ambito finanziario consiste nel prendere posizioni particolarmente rischiose (come l’acquisto di opzioni call su società “small cap”) che, se la fortuna assiste, possono portare a lauti guadagni, ma che nella stragrande maggioranza dei casi causano la perdita di ingenti somme di denaro. Alla luce di questo è importante enunciare il fatto che i derivati non vanno demonizzati o visti semplicemente come un modo per attuare una rischiosa e spesso erronea speculazione finanziaria, ma al contrario, in un’epoca di forte e difficilmente prevedibile volatilità dei mercati, dovuta in particolare ai nuovi fattori che li muovono, dovrebbe essere recuperato il motivo per il quale i

prodotti derivati finanziari sono stati creati, ovvero per “proteggersi dai rischi”. Per raggiungere questo obiettivo ed eliminare la dicotomia presente tra il loro scopo originario e l’utilizzo attuale da parte dei retail è necessario un approccio che miri ad aumentare il livello di educazione finanziaria, a regolamentare l’utilizzo di prodotti derivati (per esempio obbligando le piattaforme di trading a sottoporre dei questionari da superare per poter essere abilitati all’uso di strumenti complessi come i derivati) ed a promuovere un uso consapevole dei derivati. In questo modo sarà possibile sfruttare il potenziale che i derivati avrebbero, se usati correttamente, nell’epoca moderna, minimizzando al contempo i rischi associati al loro uso improprio.

## **CAPITOLO 2. IMPATTO DEI SOCIAL MEDIA E DEL “FATTORE UMANO” NEL PANORAMA FINANZIARIO**

### **2.1 Crescita dei social media sulla finanza**

#### **2.1.1 Crescita e diffusione dei social media**

L'avvento dei social media nella società ha segnato una rivoluzione storica nel panorama comunicativo globale del ventunesimo secolo, modificando radicalmente il modo in cui interagiamo, ci informiamo e partecipiamo alla vita sociale. Le origini dei social media possono essere rintracciate nei primi anni 2000, con l'emergere di piattaforme a loro tempo innovative come SixDegrees.com, lanciato nel 1997, seguito da Friendster nel 2002 e MySpace nel 2003. Questi primi tentativi di creare reti sociali online hanno gettato le basi per quello che sarebbe poi diventato un fenomeno globale di grandi proporzioni. Nonostante queste piattaforme inizialmente abbiano avuto un successo limitato e una durata breve hanno introdotto per la prima volta la possibilità di creare profili personali online, liste di amicizie “digitali” e la capacità di navigare attraverso le connessioni sociali degli altri utenti<sup>26</sup>. Tuttavia, è stato solamente con il lancio di Facebook nel 2004 che le piattaforme social hanno iniziato ad avere un notevole successo. Creato inizialmente come un network esclusivo per gli studenti di Harvard da Mark Zuckerberg e i suoi compagni di università, Facebook si è rapidamente espanso ad altre università e, successivamente, al mondo intero. La sua interfaccia intuitiva, la capacità di connettere persone attraverso reti reali preesistenti e l'introduzione in essere di nuove funzionalità,

---

<sup>26</sup> Boyd, D. M., & Ellison. (2007). Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*. 13. 210-230.

hanno contribuito alla sua rapida diffusione. In pochi anni, Facebook è diventato la piattaforma social dominante a livello mondiale, raggiungendo nel 2012 il miliardo di utenti attivi mensili, una cifra che ha continuato a crescere negli anni successivi. Il successo di Facebook ha ispirato la creazione di numerose altre piattaforme, ciascuna con le proprie caratteristiche distintive. Twitter, lanciato nel 2006, ha introdotto il concetto di “microblogging”, permettendo agli utenti di condividere brevi messaggi o "tweet" di massimo 140 caratteri. Questa limitazione sulla lunghezza dei “post” ha favorito una comunicazione rapida e concisa, particolarmente adatta alla diffusione di notizie in tempo reale e al commento di eventi in corso. Instagram, acquisito da Facebook nel 2012, ha posto l'enfasi sulla condivisione di foto e video, cavalcando l'onda della crescente popolarità delle fotocamere degli smartphone e del desiderio degli utenti di condividere momenti visivi della loro vita quotidiana. L'introduzione dei "filtri" fotografici ha democratizzato la fotografia artistica, permettendo a chiunque di creare immagini esteticamente accattivanti in maniera relativamente semplice. Snapchat, lanciato nel 2011, ha innovato con i contenuti effimeri che scompaiono dopo un breve periodo, introducendo un nuovo concetto di privacy e spontaneità nella condivisione dei contenuti. La crescita esponenziale degli utenti dei social media in generale è stata alimentata da diversi fattori interconnessi. In primo luogo, la diffusione capillare degli smartphone e il miglioramento delle infrastrutture di rete hanno reso l'accesso a internet più facile e sicuro. Ciò ha reso i social media una presenza costante nella vita quotidiana di miliardi di persone, permettendo un accesso istantaneo e continuo alle piattaforme da qualsiasi luogo. Parallelamente all'evoluzione tecnologica, queste piattaforme hanno saputo intercettare e amplificare bisogni umani fondamentali come il desiderio di connessione, l'auto-espressione e il

riconoscimento sociale. Kuss e Griffiths<sup>27</sup> sottolineano come i social media offrano gratificazioni immediate legate all'approvazione sociale, stimolando il rilascio di dopamina e creando meccanismi di “reward” simili a quelli delle dipendenze comportamentali. Questo aspetto psicologico si intreccia strettamente con la dimensione sociale dei social media. Le piattaforme social hanno permesso di mantenere e rafforzare legami esistenti, ma anche di crearne di nuovi basati su interessi comuni, superando barriere geografiche e culturali. La facilità con cui è possibile connettersi con persone di tutto il mondo ha aperto a nuove possibilità di scambio culturale e di creazione di comunità online attorno a passioni condivise. Un aspetto cruciale che ha sostenuto la crescita vertiginosa dei social media è stato il loro innovativo modello di business basato sulla pubblicità mirata. Raccogliendo e analizzando enormi quantità di dati sugli utenti, queste piattaforme sono state in grado di offrire agli inserzionisti un targeting estremamente preciso, rivoluzionando il settore pubblicitario. Zuboff<sup>28</sup> descrive questo fenomeno come "capitalismo della sorveglianza", evidenziando come la raccolta e l'analisi dei dati degli utenti siano diventate il fulcro del business model e della creazione di valore di queste aziende. L'impatto dei social media sulla società è stato profondo e multiforme, toccando in sostanza ogni aspetto della vita contemporanea. Queste piattaforme hanno ridefinito il concetto di connettività, creando nuove forme di comunità virtuali ma anche sollevando questioni sulla qualità e autenticità delle relazioni online. Turkle<sup>29</sup> argomenta che, paradossalmente, l'iperconnettività digitale può portare a un senso di

---

<sup>27</sup> Kuss, D., J., Griffiths, M., D. (2017). Social Networking Sites and Addiction: Ten Lessons Learned. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 14.

<sup>28</sup> Zuboff, S. (2019). *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. PublicAffairs.

<sup>29</sup> Turkle, S. (2011). *Alone Together: Why We Expect More from Technology and Less from Each Other*. Basic Books.

isolamento e solitudine nella vita reale, mettendo in luce le complesse dinamiche psicologiche associate all'uso intensivo dei social media. L'impatto dei social media si è esteso ben oltre la sfera personale e informativa, trasformando profondamente il panorama economico e professionale. L'ecosistema dei social media ha dato vita a nuove opportunità economiche e modelli di business. Questi sviluppi hanno avuto un impatto significativo su vari settori tradizionali, costringendo i media e l'industria pubblicitaria a una rapida evoluzione per adattarsi al nuovo panorama digitale. I media tradizionali hanno dovuto ripensare i loro modelli di business per competere con la immediatezza e l'interattività offerte dai social media. L'industria pubblicitaria ha vissuto una vera e propria rivoluzione, con l'allocazione di ingenti risorse finanziarie verso lo sviluppo di piattaforme digitali e con l'adozione di nuove strategie di engagement. Tutt'oggi, il settore dei social media continua a evolversi rapidamente, spinto dall'innovazione tecnologica e dai cambiamenti nelle preferenze degli utenti. Piattaforme come Meta stanno investendo pesantemente nel concetto di "metaverso", prefigurando una fusione ancora più profonda tra realtà fisica e digitale Ball<sup>30</sup>. L'idea di un mondo virtuale immersivo in cui le persone possano lavorare e interagire rappresenta la prossima frontiera dell'evoluzione dei social media, promettendo di ridefinire ulteriormente i concetti di presenza e interazione sociale. La crescita e la diffusione dei social media rappresentano uno dei fenomeni più significativi e trasformativi del nostro tempo, con implicazioni che si estendono ben oltre la sfera della comunicazione personale. Mentre queste piattaforme continuano a evolversi e a integrarsi nel tessuto della nostra società, resta fondamentale mantenere un approccio critico e consapevole al loro utilizzo. Nonostante sia appurato che i social media

---

<sup>30</sup> Ball, M. (2022). *The Metaverse: And How it Will Revolutionize Everything*. Liveright.



continueranno ad essere una costante della nostra società è importante che essi preservino tuttavia i valori fondamentali di rispetto della privacy e della libera e giusta informazione e sul fronte normativo le autorità di vigilanza e regolamentazione dovranno essere capaci di attuare un buon lavoro, focalizzandosi in particolare dalla parte del cliente per quanto riguarda la protezione dei dati personali ed impegnandosi in operazioni di antitrust, come già hanno iniziato a fare, e ciò è dimostrato negli studi di Wu<sup>31</sup>. Vedremo poi in seguito nel dettaglio come i social media ed in particolare Reddit hanno avuto un impatto sul mondo dei mercati finanziari e degli investimenti, trattando in particolare il caso di GameStop , sottolineando il ruolo cruciale che hanno giocato i social e soprattutto il fatto che hanno reso possibile una più facile, immediata e potente condivisione delle informazioni tra persone appartenenti a luoghi e gruppi sociali anche profondamente diversi e geograficamente lontani tra loro.

### **2.1.2 Focus sul ruolo dei social media nelle dinamiche finanziarie**

L'avvento e la diffusione capillare dei social media hanno profondamente trasformato numerosi aspetti della società, e il mondo della finanza non fa eccezione. Infatti, nonostante si tenda a vedere il panorama finanziario come un qualcosa di immutabile e ferreo, in realtà negli ultimi anni i social media hanno avuto un ruolo cruciale e centrale nel modificare le dinamiche finanziarie globali, andando a mettere spesso in discussione quelli che sono i paradigmi classici della finanza. Un esempio di questo ci viene fornito dalle ricerche

---

<sup>31</sup> Wu, T. (2018). The Curse of Bigness: Antitrust in the New Gilded Age. Columbia Global Reports.

empiriche di Peiran Jiao et Al<sup>32</sup>. La loro analisi dimostra che l'impatto dei media sulla volatilità e il turnover dei mercati finanziari presenta interessanti divergenze a seconda della natura della fonte informativa, con la presenza di un contrasto significativo tra l'effetto dei media tradizionali e quello dei social media. È stato infatti osservato che, quando le notizie finanziarie vengono diffuse attraverso canali mediatici convenzionali, come giornali, televisioni o siti web di informazione consolidati, il mercato risulta essere tendenzialmente più stabile e ciò comporta una successiva riduzione sia della volatilità dei prezzi che del volume di scambi. D'altra parte, quando le stesse informazioni vengono diffuse e discusse sui social media, si osserva l'effetto contrario. La copertura sui social network è associata a un successivo aumento della volatilità e ciò ci mostra come i social media possano amplificare le reazioni del mercato, potenzialmente esacerbando le fluttuazioni di prezzo e stimolando un'attività di trading più intensa da parte degli investitori, influenzando il loro comportamento e le loro decisioni. Per spiegare questo concetto è stato proposto un modello interpretativo basato sul concetto di "camere dell'eco"; secondo questa teoria, i social network funzionano come ambienti in cui le notizie vengono continuamente ripetute e amplificate, creando così un costante "rumore di fondo" che influenza le decisioni. Dal punto di vista storico, l'influenza dei social media sui mercati finanziari ha iniziato a manifestarsi in modo evidente con l'ascesa del trading online retail e delle piattaforme di "direct acces trading" (DAT) accessibili a tutti. Questi sviluppi hanno democratizzato l'accesso ai mercati finanziari, permettendo a un numero crescente di individui di partecipare attivamente all'investimento e al trading. Parallelamente, i social media hanno fornito nuovi canali per la diffusione di informazioni finanziarie e l'aggregazione

---

<sup>32</sup> Jiao, P. Veiga, A. & Walther, A. (2020). Social media, news and the stock market. *Journal of Economic Behavior and Organization*.

di comunità di investitori. Uno degli esempi più eclatanti di questa interazione tra social media e finanza si è verificato nel gennaio 2021 con il caso GameStop, che analizzeremo nel dettaglio successivamente. Un gruppo di investitori retail, coordinatisi principalmente attraverso il forum Reddit r/WallStreetBets, ha orchestrato un massiccio acquisto di azioni della società di videogiochi, causando un'impennata del prezzo e mettendo in difficoltà diversi hedge fund che avevano scommesso al ribasso sul titolo. Questo evento ha messo in luce il potenziale dei social media di mobilitare rapidamente grandi gruppi di investitori retail, influenzando significativamente i mercati<sup>33</sup>. Le aziende quotate in borsa hanno dovuto adattarsi rapidamente a questo nuovo panorama comunicativo. Molte hanno integrato i social media nelle loro strategie di relazioni con gli investitori, utilizzando piattaforme come Twitter per diffondere comunicati stampa, risultati finanziari e altre informazioni rilevanti per il mercato. Questa pratica, se da un lato aumenta la trasparenza e l'accessibilità delle informazioni, dall'altro richiede una gestione attenta per evitare violazioni delle normative sulla condivisione di informazioni impattanti e private. I regolatori finanziari stanno cercando di adattarsi a questa nuova realtà. La SEC negli Stati Uniti ha iniziato a monitorare più attentamente le attività sui social media relative ai mercati finanziari, cercando di individuare potenziali violazioni delle normative e tentativi di manipolazione di mercato. Le autorità di regolamentazione si trovano ora di fronte alla sfida di bilanciare la necessità di proteggere gli investitori con quella di non soffocare l'innovazione e la partecipazione democratica ai mercati finanziari. Le istituzioni finanziarie tradizionali hanno risposto in vari modi a questo mutato contesto. Molte banche di investimento e fondi di investimento hanno integrato l'analisi dei sentiment sui social media nei

---

<sup>33</sup> Chohan, U. W. (2021). Counter-Hegemonic Finance: The Gamestop Short Squeeze. SSRN Electronic Journal.

loro modelli di trading con gli algoritmi, cercando di sfruttare queste nuove fonti di informazione per ottenere un vantaggio competitivo. Allo stesso tempo, il settore si sta adattando alla crescente domanda di prodotti e servizi finanziari più accessibili e user-friendly, spesso ispirati dalle esperienze offerte dalle piattaforme social. L'impatto dei social media si estende anche al settore delle criptovalute e degli asset digitali e l'effetto dei social sui prezzi delle criptovalute può essere studiato analizzando diversi studi empirici. In una sua analisi empirica Kristoufek<sup>34</sup> ci dimostra per esempio la presenza di una relazione complessa e sfumata tra l'interesse del pubblico, misurato attraverso le query di ricerca online, e le dinamiche dei prezzi nel mercato valutario. La sua analisi non si è limitata a confermare l'esistenza di un legame tra questi due fattori, ma ha rivelato una dimensione aggiuntiva di notevole rilevanza. In primo luogo, ha stabilito una chiara correlazione tra il volume delle ricerche online relative a una specifica valuta e le fluttuazioni del suo valore di mercato. Questo nesso evidenzia come l'attenzione del pubblico, quantificabile attraverso l'attività di ricerca su internet, possa fungere da indicatore o catalizzatore dei movimenti di prezzo nel mercato dei cambi. Tuttavia, l'aspetto più interessante e innovativo della sua scoperta risiede nell'identificazione di una marcata asimmetria nell'effetto dell'interesse pubblico sul prezzo della valuta. Questa asimmetria si manifesta in modo differente a seconda che il valore corrente della valuta si trovi al di sopra o al di sotto della sua tendenza di lungo periodo. Guardando al futuro, è probabile che l'interazione tra social media e finanza continui a intensificarsi e a evolversi. L'emergere di tecnologie innovative come la finanza decentralizzata (DeFi) potrebbe portare a una ancora maggiore integrazione tra piattaforme

---

<sup>34</sup> [https://www.researchgate.net/publication/259154514\\_BitCoin\\_meets\\_Google\\_Trends\\_and\\_Wikipedia\\_Quantifying\\_the\\_relationship\\_between\\_phenomena\\_of\\_the\\_Internet\\_era](https://www.researchgate.net/publication/259154514_BitCoin_meets_Google_Trends_and_Wikipedia_Quantifying_the_relationship_between_phenomena_of_the_Internet_era)  
Kristoufek, L. (2013). Bitcoin meets Google trends and Wikipedia: Quantifying the relationship between phenomena of the internet era.

social e servizi finanziari. Allo stesso tempo, le sfide legate alla disinformazione, alla manipolazione dei mercati e alla protezione dei dati degli utenti richiederanno risposte innovative da parte di regolatori e istituzioni finanziarie. Ciò detto, i social media possono comunque rappresentare un veicolo importante per aumentare l'educazione finanziaria media in particolare dei retail. Infatti, piattaforme di condivisione come Reddit o YouTube potrebbero essere usati da professionisti della finanza (come analisti finanziari o consulenti finanziari) per educare le persone sui modi di fare analisi finanziaria e per condividere consigli educativi in relazione alla gestione delle proprie risorse finanziarie, aiutando così gli investitori a prendere decisioni informate e a sviluppare personali capacità in ambito finanziario. È importante che ci sia una forma di cooperazione tra le piattaforme social e le autorità di vigilanza e di regolamentazione considerando che l'impatto dei social media sulle dinamiche finanziarie moderne è profondo e multiforme. E se i social offrono grandi opportunità soprattutto relative all'informazione finanziaria, pongono anche sfide significative in termini di stabilità dei mercati, protezione degli investitori e integrità dell'informazione. Ora come ora la capacità di comprendere le dinamiche sociali online diventa una competenza essenziale e di vitale importanza per chiunque operi nel settore finanziario e per chi deve attuare su di esso la regolamentazione.

### **2.1.3 La disinformazione nell'era digitale**

Dal punto di vista dell'informazione, i social media sono diventati una fonte primaria di informazione per molti utenti, con conseguenze significative sulla formazione dell'opinione pubblica, anche perché al giorno d'oggi la maggior parte degli utenti di Internet si informa proprio tramite le piattaforme social ed usa le stesse come principale mezzo di comunicazione. Ciò ha permesso a qualunque persona di essere potenzialmente capace di creare contenuti

multimediali in grado di raggiungere un vasto pubblico ed influenzare l'opinione dello stesso. Tuttavia, questo ha anche sollevato serie preoccupazioni riguardo alla diffusione di disinformazione e "fake news". La proliferazione sul web di informazioni false o fuorvianti, comunemente note come "fake news", ha suscitato crescente preoccupazione negli ambiti sociali, politici ed economici contemporanei. Questo fenomeno, che consiste nella diffusione intenzionale di informazioni "fake" non monitorate attraverso piattaforme digitali come i social media e i blog, rappresenta una sfida significativa per la società moderna. Allcott e Gentzkow<sup>35</sup> propongono un modello che interpreta le "fake news" come un'estensione degli studi sulla distorsione mediatica. Secondo la loro teoria, le notizie false emergono in equilibrio quando gli agenti non possono verificare la veridicità delle informazioni senza ulteriori costi e quando il contenuto delle notizie si allinea con le convinzioni preesistenti dei destinatari. Questo modello evidenzia il ruolo cruciale delle predisposizioni cognitive nell'accettazione e nella diffusione della disinformazione. Da un'altra prospettiva, Aymanns et Al.<sup>36</sup> presentano un modello di equilibrio in cui un soggetto utilizza strategicamente le fake news per influenzare gli agenti tramite l'utilizzo di segnali privati. Questo approccio sottolinea la natura intenzionale e potenzialmente manipolativa della diffusione di informazioni false. I dibattiti sulla rilevanza e le conseguenze delle fake news rimangono tuttavia ancora aperti. I potenziali costi sociali includono la difficoltà per i consumatori di conoscere la verità, la riduzione delle esternalità positive derivanti dalle piattaforme di condivisione delle informazioni, l'aumento dello scetticismo e della sfiducia nei confronti delle fonti di notizie legittime, e il rischio di allocazione inefficiente delle risorse

---

<sup>35</sup> Allcott, H. Gentzkow, M. (2017). Social media and fake news in the 2016 election. *The Journal of Economic Perspectives* 31. 211–235

<sup>36</sup> Aymanns, C. J. Foerster. C. G. (2017). Fake news in social networks. Swiss Finance institute Research.

finanziarie in surplus. La disinformazione digitale in ambito finanziario, oltre alla forma di “fake news” della quale abbiamo parlato, potrebbe anche assumere anatomie differenti, basti pensare alle teorie del complotto o alle mezze verità fuorvianti, e nel contesto dei mercati finanziari la disinformazione può avere conseguenze particolarmente gravi, influenzando le decisioni di investimento, alterando i prezzi degli asset e potenzialmente minando la stabilità dei mercati stessi. Un esempio emblematico dell'impatto della disinformazione sui mercati finanziari è il fenomeno dello schema del “pump and dump” sui social media. In questi schemi, gruppi coordinati diffondono informazioni false o fuorvianti su determinati titoli o criptovalute, spesso attraverso piattaforme come Reddit, Twitter o Telegram, con l'obiettivo di gonfiare artificialmente il prezzo dell'asset per poi vendere a un prezzo più alto, lasciando gli investitori meno informati con perdite significative<sup>37</sup>. La velocità con cui le informazioni si propagano nei social media amplifica il potenziale danno della disinformazione. Come evidenziato dall'analisi di Kristoufek sull'asimmetria dell'impatto delle query di ricerca sui prezzi delle valute, l'interesse del pubblico può influenzare significativamente i movimenti di mercato in generale, soprattutto quando i prezzi sono già al di sopra della loro linea di tendenza. Questo fenomeno può essere sfruttato da attori malintenzionati per manipolare i mercati attraverso la diffusione strategica di disinformazione. Anche il fenomeno della “camera dell'eco” dei social media può amplificare la disinformazione, creando bolle informative in cui false narrative vengono continuamente ripetute e rinforzate, portando alcuni utenti a interpretare erroneamente questa ripetizione come una conferma della veridicità dell'informazione. È quindi chiaro che nell'era digitale contemporanea, il fenomeno della disinformazione ha assunto proporzioni

---

<sup>37</sup> Dhawan, A. Putniņš, T. J. (2020). A new wolf in town? Pump-and-dump manipulation in cryptocurrency markets. *Journal of Banking e Finance*.

significative, evidenziando le molteplici criticità insite nel sistema informativo online. Tuttavia, un'analisi approfondita di tale fenomeno richiede una comprensione della complessa interazione tra la sfera digitale e quella fisica, due realtà che si influenzano reciprocamente in un rapporto simbiotico di evoluzione reciproca. Nell'ambito finanziario, questa interazione tra mondo digitale e reale ha assunto connotazioni particolarmente interessanti e talvolta problematiche. L'avvento del trading online e delle criptovalute, ad esempio, ha creato nuove dinamiche di mercato che sfidano le tradizionali concezioni di valore e regolamentazione finanziaria. Tuttavia, è fondamentale riconoscere che, nonostante la stretta correlazione, il funzionamento del mondo virtuale e di quello reale segue logiche distinte. Il primo è governato da algoritmi e leggi matematiche, mentre il secondo si basa su norme comportamentali codificate in sistemi giuridici e sociali. Questa divergenza crea sfide uniche nel contesto finanziario, dove la rapidità e l'automatizzazione delle transazioni online possono collidere con i tempi più dilatati della regolamentazione e della supervisione tradizionale. La crescente integrazione tra finanza tradizionale e tecnologia digitale, nota come Fintech, sta ridisegnando il panorama finanziario globale sia in termini di modelli di valutazione di un asset finanziario e sia per quanto concerne le problematiche relative alla privacy ed allo sfruttamento dei big data<sup>38</sup>. Mentre offre opportunità senza precedenti in termini di inclusione finanziaria e innovazione dei servizi, solleva anche questioni cruciali riguardo alla sicurezza dei dati, alla stabilità del sistema finanziario e all'equità nell'accesso ai servizi per gli utenti. L'analisi fin qui condotta ha evidenziato la natura complessa e multiforme della disinformazione nell'era digitale, con particolare attenzione al suo impatto nel settore finanziario. La rapida evoluzione

---

<sup>38</sup> Gomber, P., Koch, J. A. & Siering, M. (2017). Digital Finance and FinTech: current research and future research directions. *Journal of Business Economics*. 87.



delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione ha creato un ecosistema informativo in cui la distinzione tra realtà virtuale e fisica è sempre più sfumata. La crescente integrazione tra il mondo della finanza e quello digitale ha amplificato sia le potenzialità che i rischi associati alla diffusione di informazioni. Da un lato, le piattaforme digitali offrono opportunità senza precedenti per l'inclusione finanziaria e l'innovazione dei servizi; dall'altro, creano nuovi vettori per la propagazione di notizie false o fuorvianti, che possono minare la stabilità del sistema finanziario. Orientarsi in questo nuovo contesto informativo e riuscire a distinguere tra informazioni attendibili e fake news, diventerà sempre più una competenza cruciale per chi opera all'interno del settore finanziario. Non solo l'educazione finanziaria ma anche quella digitale sta assumendo un ruolo sempre più importante nella formazione di individui capaci di affrontare le sfide poste dalla disinformazione nell'era digitale in ambito finanziario.

## **2.2. Teorie di finanza comportamentale connesse**

### **2.2.1 Economia comportamentale**

L'economia classica ha tradizionalmente basato le sue teorie sul concetto di "homo economicus", un modello ideale di individuo caratterizzato da perfetta razionalità, completa informazione e una tendenza a massimizzare la propria utilità. Tuttavia, a partire dagli anni '70, questa visione ha iniziato ad essere messa in discussione, portando alla nascita dell'economia comportamentale. L'economia comportamentale è una disciplina che integra gli studi psicologici nell'analisi dei processi decisionali economici e finanziari. Pionieri in questo campo sono stati Amos Tversky e Daniel Kahneman, i cui studi hanno gettato le basi per una comprensione più approfondita del comportamento umano nelle scelte economiche. Uno dei contributi fondamentali dell'economia comportamentale è la Teoria del Prospetto, sviluppata da Kahneman e Tversky nel 1979. Questa teoria sfida direttamente la teoria dell'utilità attesa, pilastro dell'economia neoclassica. La Teoria del Prospetto dimostra che le persone valutano le perdite e i guadagni in modo asimmetrico, tendendo a essere più avverse alle perdite che propense ai guadagni di entità equivalente. Questo fenomeno, noto come "avversione alla perdita", ha profonde implicazioni per la comprensione del comportamento degli investitori e dei consumatori<sup>39</sup>. Un altro concetto chiave dell'economia comportamentale è quello di "contabilità mentale", introdotto da Richard Thaler. Questo fenomeno descrive la tendenza delle persone a dividere il proprio denaro in categorie distinte e a trattarlo in modo diverso a seconda della categoria, anche quando ciò non è

---

<sup>39</sup> Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*. 47.

economicamente razionale. Ad esempio, le persone potrebbero essere disposte a fare un viaggio extra per risparmiare su un acquisto di piccola entità, ma non per un risparmio equivalente su un acquisto più costoso <sup>40</sup>. L'economia comportamentale ha anche evidenziato l'importanza del "framing", ovvero il modo in cui le informazioni sono presentate. Il concetto fondamentale stante dietro il framing consiste nel fatto che la stessa informazione, presentata in modi diversi, può portare a decisioni diverse. Questo contrasta con l'assunzione dell'economia classica secondo cui le preferenze delle persone sono stabili e indipendenti dal modo in cui vengono fornite. Difatti, Tversky e Kahneman<sup>41</sup> hanno dimostrato che le persone possono prendere decisioni diverse di fronte allo stesso problema, a seconda di come questo viene formulato. Questa scoperta ha importanti implicazioni per quanto concerne la comunicazione finanziaria nel contesto digitalizzato nel quale stiamo vivendo. Un altro contributo significativo dell'economia comportamentale è lo studio dell'autocontrollo e delle preferenze intertemporali. Gli economisti comportamentali hanno dimostrato che le persone spesso hanno difficoltà a prendere decisioni che coinvolgono trade-off tra il presente e il futuro, tendendo a sopravvalutare le ricompense immediate rispetto a quelle future, e ciò è acuito anche dai continui input provenienti dai social networks. Questo fenomeno, comunemente noto come "sconto iperbolico", ha importanti implicazioni per il risparmio, l'investimento e la pianificazione pensionistica. L'economia comportamentale ha anche influenzato profondamente lo studio dei mercati finanziari. Robert Shiller, premio Nobel per l'economia nel 2013, ha applicato i principi dell'economia comportamentale per spiegare le bolle speculative e i crolli dei mercati. Il suo lavoro ha sfidato l'ipotesi

---

<sup>40</sup> Thaler, R. H. (1999). Mental Accounting Matters. *Journal of Behavioral Decision Making*

<sup>41</sup> Tversky, A., & Kahneman, D. (1981). The Framing of Decisions and the Psychology of Choice. *Science*. 211.

dei mercati efficienti, dimostrando come fattori psicologici e sociali possano portare a significative deviazioni dei prezzi di mercato dai valori fondamentali<sup>42</sup>. Inoltre, l'economia comportamentale sta avendo un impatto crescente sulle politiche pubbliche. Il concetto di "nudge", o spinta gentile, proposto da Thaler e Sunstein<sup>43</sup>, suggerisce di utilizzare le conoscenze sul comportamento umano per guidare le persone verso decisioni migliori senza limitare la loro libertà di scelta. Un "nudge" è essenzialmente un modo di influenzare il comportamento delle persone in una direzione prevedibile senza proibire alcuna opzione o modificare significativamente gli incentivi economici. Questa nozione è stata sviluppata nell'ambito dell'economia comportamentale per affrontare il problema dell'inconsistenza temporale nelle preferenze delle persone. L'economia comportamentale ha anche contribuito allo sviluppo di nuovi strumenti per aiutare le persone a prendere decisioni finanziarie migliori. Per quanto riguarda questo aspetto potremmo parlare per esempio dei "commitment devices", i quali sono strumenti o strategie che le persone usano volontariamente per vincolare le proprie azioni future, con l'obiettivo di aiutarsi a raggiungere obiettivi a lungo termine superando problemi di autocontrollo. L'idea centrale è che gli individui spesso hanno difficoltà a mantenere gli impegni che prendono per il futuro, a causa della tendenza a sopravvalutare le ricompense immediate rispetto a quelle future (sconto iperbolico al quale avevamo accennato prima) ed i commitment devices aiutano a superare questa tendenza creando "costi" o barriere per le azioni indesiderate future. Questi strumenti sono stati applicati con successo in contesti come il risparmio e la riduzione del debito. Inoltre, l'economia comportamentale sta esplorando sempre più l'interazione tra fattori individuali e sociali nelle decisioni economiche e particolarmente interessanti

---

<sup>42</sup> Shiller, R. (2015). *Irrational Exuberance*. Princeton. University Press.

<sup>43</sup> Thaler, R. Sunstein, H (2009) *Nudge, La spinta gentile*. Feltrinelli.

risultano essere gli studi sulle norme sociali ed il ruolo delle emozioni nel processo decisionale degli individui. Le norme sociali sono regole o aspettative condivise che governano il comportamento all'interno di un gruppo o di una società. L'economia comportamentale ha dimostrato che queste norme possono avere un impatto significativo sulle decisioni economiche, spesso superando considerazioni puramente razionali o di interesse personale. L'economia comportamentale ha profondamente arricchito la nostra comprensione del comportamento economico, sfidando molti assunti dell'economia tradizionale e fornendo nuovi e moderni strumenti utili per analizzare correttamente i fattori che influenzano i processi decisionali degli individui. La sua influenza continua a crescere, sia nella teoria economica che nelle applicazioni pratiche, promettendo di portare a una comprensione più realistica e sfumata del comportamento umano nel contesto moderno caratterizzato dalla digitalizzazione. In particolare, rimanendo in ambito finanziario e di "investimento", l'economia comportamentale potrebbe aiutarci a spiegare come mai, nella pratica, investitori retail e no, pur magari con una buona "financial literacy" spesso non si comportano in modo razionale e non applicano concretamente le proprie conoscenze tecniche-teoriche. Il ruolo giocato dalle emozioni e dalle reti sociali (che portano a condizionamenti sociali causati in particolare da potenziali giudizi negativi da parte della comunità di appartenenza) potrebbe inoltre aiutarci a capire, in parte, i comportamenti delle masse, ed il rapporto tra esse ed il singolo individuo.

### **2.2.2 Bias comportamentali degli investitori**

Spesso le persone ricorrono, sia nella quotidianità che, quando si apprestano ad affrontare il processo di investimento, alle euristiche, il cui nome deriva dal greco "heuriskein" (trovare), le quali sono delle strategie/trucchi mentali che semplificano compiti di valutazione e previsione che altrimenti sarebbero particolarmente complessi. Queste scorciatoie cognitive permettono di giungere a conclusioni rapide ed efficaci in molte situazioni quotidiane. Tuttavia, la loro applicazione può talvolta portare a errori sistematici e prevedibili, noti come "bias". Nel campo della psicologia cognitiva, i ricercatori hanno dedicato considerevole attenzione allo studio dei processi decisionali umani. Un'area di particolare interesse riguarda proprio le cosiddette "distorsioni cognitive" o "bias", che influenzano il modo in cui prendiamo le decisioni in vari contesti, incluso quello finanziario. Questi bias sono tendenze sistematiche che si manifestano nel nostro pensiero e nelle nostre scelte. Essi riflettono il modo in cui il nostro cervello elabora le informazioni e forma le preferenze, spesso in maniera non pienamente razionale o ottimale se si pensa ai criteri derivanti dalla teoria economica classica<sup>44</sup>, e spesso ci allontanano dall' "ottimo finanziario" classicamente inteso. Nel contesto degli investimenti finanziari, questi bias possono avere importanti implicazioni. Mentre in alcuni scenari della vita quotidiana potrebbero essere utili come scorciatoie mentali, nel campo degli investimenti possono portare a decisioni sub-ottimali o persino dannose per il benessere finanziario dell'individuo. Un aspetto importante di questi fenomeni è la loro natura pervasiva: sia gli investitori professionisti che i retail sono soggetti a questi bias, sebbene in misura diversa. Ciò evidenzia quanto siano

---

<sup>44</sup> Shefrin, H. (2002). *Beyond Greed and Fear: Finance and the Psychology of Investing*. Oxford Scholarship Online.

profondamente radicati nella natura umana e quanto sia complesso superarli completamente. Tuttavia, questo discorso va contestualizzato in relazione all'epoca nella quale viviamo. A questo proposito vorrei enunciare il concetto di “digital agency”<sup>45</sup>, che esprime la capacità di un individuo di gestire e adattarsi all'ambiente digitale che lo circonda e del quale fa parte. Questo costrutto, che include elementi quali la competenza, la fiducia e la responsabilità in ambito digitale, gioca un ruolo cruciale nell'influenzare le scelte di investimento dei piccoli investitori. In questa sede è però importante sottolineare il fatto che anche la “digital agency” deve considerare un aspetto fondamentale del processo decisionale umano: la presenza di pregiudizi cognitivi, noti come bias, che sono stati introdotti in precedenza. Questi bias influenzano le decisioni degli individui sia quando operano autonomamente nei mercati digitalizzati, sia quando si avvalgono di nuove tecnologie di supporto decisionale, come la consulenza finanziaria robotizzata. Diversi bias possono emergere in circostanze specifiche, e alcuni possono persino apparire in contrasto tra loro. Andremo ora ad analizzare alcuni dei bias più diffusi quando parliamo di “processo di investimento” nell'epoca digitale.

**AVVERSIONE ALLE PERDITE:** Nell'ambito della teoria finanziaria moderna, il rapporto tra rischio e rendimento occupa una posizione centrale. Questo paradigma postula che gli investimenti caratterizzati da una maggiore volatilità dovrebbero, in linea di principio, offrire rendimenti più elevati per compensare l'incremento del rischio assunto. Secondo questa prospettiva, gli investitori razionali mirerebbero a massimizzare il rendimento in relazione al livello di rischio che sono disposti e capaci di sostenere. Nella pratica finanziaria, i

---

<sup>45</sup> Passey, D., Shonfeld, M., Appleby, L., Judge, M., Saito, T., & Smits, A. (2018). Digital agency: Empowering equity in and through education. *Technology, Knowledge and Learning*, 23, 425-439.

professionisti del settore impiegano spesso strumenti di valutazione, come questionari sulla propensione al rischio, per determinare il profilo di rischio dei loro clienti. Questi strumenti, unitamente a considerazioni su fattori quali l'orizzonte temporale dell'investimento e la situazione patrimoniale complessiva, contribuiscono a definire la tolleranza al rischio dell'investitore, guidando così le raccomandazioni di investimento. Tuttavia, le recenti scoperte nel campo della finanza comportamentale suggeriscono una realtà più complessa. Gli studi in questo ambito evidenziano come gli individui tendano a essere particolarmente sensibili alle perdite, più che al binomio rischio-rendimento in sé. Alcune ricerche indicano addirittura che le persone possano attribuire alle perdite un peso psicologico doppio rispetto ai guadagni potenziali di pari entità<sup>46</sup>. Questo fenomeno, noto come "avversione alla perdita", si manifesta in vari comportamenti osservabili. Ad esempio, di fronte a una situazione di guadagno, gli investitori tendono a mostrare una maggiore avversione al rischio, preferendo realizzare profitti certi. Al contrario, in situazioni di perdita, si osserva spesso una maggiore propensione al rischio, con la tendenza a mantenere posizioni in perdita nella speranza di un recupero. Questa asimmetria comportamentale si riflette anche nella riluttanza degli individui a "contabilizzare" le perdite. La prospettiva di riconoscere una perdita può essere così psicologicamente gravosa da indurre gli investitori a procrastinare decisioni finanziarie potenzialmente benefiche nel lungo termine.

**OVERCONFIDENCE:** Nel vasto panorama della ricerca psicologica, è emerso un fenomeno particolarmente interessante e pervasivo: la tendenza degli individui a manifestare un'eccessiva fiducia nelle proprie capacità/abilità. Questo tratto, noto come "overconfidence bias" o eccesso di fiducia, si rivela essere un aspetto fondamentale della cognizione umana, influenzando una vasta

---

<sup>46</sup> Montier, J. (2002). *Behavioural Finance: Insights into Irrational Minds and Markets*. Wiley.



gamma di comportamenti e decisioni. Studi empirici condotti in diversi contesti hanno costantemente evidenziato questa tendenza. Un esempio emblematico riguarda la percezione delle proprie abilità di guida: quando si chiede agli individui di autovalutarsi in relazione alla popolazione generale, una percentuale sorprendentemente alta si considera significativamente più abile della media. Questo fenomeno si manifesta nonostante sia statisticamente impossibile che la maggioranza sia superiore alla media. L'eccesso di fiducia non si limita alle abilità nello svolgere azioni quotidiane, ma si estende anche a previsioni e valutazioni più complesse. Questa propensione all'ottimismo può essere interpretata come un meccanismo adattivo evolutosi per promuovere la resilienza psicologica. La capacità di mantenere una visione positiva del mondo e delle proprie capacità può infatti facilitare il recupero da esperienze negative e incoraggiare la perseveranza di fronte alle sfide. Tuttavia, nel contesto delle decisioni finanziarie, questo bias cognitivo può avere implicazioni significative. La sovrastima delle proprie capacità previsionali o analitiche può portare a sottovalutare i rischi associati a determinate scelte di investimento o a sopravvalutare le probabilità di successo di un'intuizione finanziaria. È importante notare che l'eccesso di fiducia non è un tratto fisso e immutabile, ma può essere modulato attraverso l'educazione e la consapevolezza. La comprensione di questo fenomeno può aiutare gli individui a sviluppare strategie compensative, come la ricerca attiva di feedback esterni o l'adozione di approcci decisionali più strutturati e basati su dati oggettivi.

**INERZIA:** il fenomeno dell'inerzia decisionale emerge come un fattore significativo che influenza le scelte economiche degli individui. Questo fenomeno si manifesta come una resistenza al cambiamento, anche quando l'azione è desiderata o riconosciuta come necessaria. L'inerzia decisionale può essere vista come una complessa interazione tra diversi fattori psicologici. Al

centro di questo comportamento si trova spesso un senso generale di incertezza o una mancanza di chiarezza su come procedere. Questa incertezza può derivare da una grande varietà di cause, tra le quali la complessità percepita delle opzioni disponibili, la mancanza di informazioni adeguate, o semplicemente il timore di prendere la decisione sbagliata. Un aspetto interessante di questo fenomeno è la sua stretta relazione con le emozioni e, in particolare, con il desiderio di evitare il rimpianto. Gli individui possono essere riluttanti a intraprendere azioni che potrebbero portare a risultati negativi, preferendo mantenere lo “status quo” attuale per evitare potenziali rimorsi futuri derivanti dal “cambiamento”. Questo meccanismo di auto-protezione emotiva può paradossalmente portare a decisioni sub-ottimali nel lungo termine.

**CONSERVATORISMO:** il fenomeno noto come bias del conservatorismo rappresenta un'interessante manifestazione della resistenza umana al cambiamento di opinione. Questo bias cognitivo si riferisce alla tendenza degli individui a mantenere saldamente le proprie convinzioni iniziali, anche quando confrontati con evidenze che le contraddicono o le mettono in discussione. Questo fenomeno ha implicazioni particolarmente rilevanti nel contesto delle decisioni finanziarie e degli investimenti.

**DISPONIBILITÀ:** Questo bias si riferisce alla tendenza degli individui a basare i propri giudizi e decisioni su informazioni o esperienze che sono prontamente "disponibili" nella memoria, piuttosto che su una valutazione oggettiva e completa di tutte le informazioni pertinenti. La ricerca in questo campo ha evidenziato come gli eventi recenti o particolarmente salienti possano esercitare un'influenza sproporzionata sulle percezioni e sulle valutazioni del rischio. Un esempio emblematico di questo fenomeno si riscontra negli studi sulla percezione del rischio di incidenti stradali: I ricercatori hanno osservato che le persone che hanno recentemente assistito o sono state coinvolte in un incidente

stradale tendono a sovrastimare significativamente la probabilità di essere vittime di un incidente simile in futuro. Questo non perché il rischio oggettivo sia effettivamente aumentato, ma perché l'esperienza recente ha reso l'evento più "disponibile" cognitivamente, influenzando così la percezione soggettiva del rischio. Nel contesto dei mercati finanziari, il bias della disponibilità può manifestarsi in modi altrettanto significativi. Un esempio particolarmente rilevante riguarda la percezione del rischio di crollo del mercato azionario: Gli investitori che hanno vissuto o osservato da vicino un recente crollo di mercato tendono a sovrastimare la probabilità che un evento simile si ripeta nel breve termine. Questa sovrastima può portare a decisioni di investimento eccessivamente caute o difensive, potenzialmente sacrificando opportunità di rendimento a lungo termine per una percezione di sicurezza a breve termine.

**RAPPRESENTATIVITÀ:** Il bias della rappresentatività rappresenta un fenomeno cognitivo di particolare rilevanza nel contesto delle decisioni finanziarie e di investimento. Questo bias si manifesta quando gli individui basano le loro valutazioni e scelte su caratteristiche superficiali o stereotipiche di una situazione, piuttosto che su un'analisi approfondita e oggettiva dei dati disponibili. Se ci riferiamo agli investimenti, il bias della rappresentatività può assumere forme diverse e talvolta insidiose. Un esempio si può osservare nella tendenza degli investitori a considerare le azioni di aziende di alto profilo o notoriamente ben gestite come automaticamente buoni investimenti, senza riflettere sul fatto che spesso il valore di un asset finanziario non rispecchia sempre le caratteristiche di business e gestionali dell'emittente.

**EFFETTO GREGGE:** Questo è un bias sociale molto diffuso nel nostro contesto sociale e si riferisce alla tendenza degli individui ad allineare le proprie opinioni, attitudini e comportamenti con quelli del gruppo di riferimento o della

maggioranza percepita. Robert Shiller<sup>47</sup> ha esaminato in dettaglio come il comportamento di gruppo possa portare a bolle speculative nei mercati finanziari, offrendo una prospettiva illuminante sul ruolo della conformità sociale nelle dinamiche di mercato. Questo bias potrebbe inoltre portare gli investitori, soprattutto retail, ad investire in asset o settori popolari sui social, anche quando questi non si allineano con i loro obiettivi finanziari personali o la loro tolleranza al rischio( come le meme stock) e anche gli studi di Prechter<sup>48</sup> hanno postulato che risulta non essere una buona mossa, per chi investe nei mercati finanziari, uniformarsi ai comportamenti delle masse.

FOMO: Il fenomeno della "paura di perdersi" ( Fear Of Missing Out) rappresenta un comportamento umano erroneo che assume particolare rilevanza soprattutto quando ne cadono vittima investitori retail non informati e con un basso livello di alfabetizzazione finanziaria. Questo concetto si riferisce all'ansia di essere esclusi da informazioni, eventi, esperienze o decisioni che potrebbero potenzialmente portare a grandi ricompense e ad una gratificazione immediata. Introdotto nel 2004 per descrivere dinamiche osservate nelle piattaforme di social network, il termine FOMO ha recentemente trovato applicazione nell'ambito degli investimenti in criptovalute e nelle società “small cap”. In questo contesto, la FOMO può indurre gli individui a prendere decisioni di investimento irrazionali, basate su informazioni non adeguatamente verificate in termini di fonte e accuratezza<sup>49</sup>. Questo bias comportamentale tipico dell’era

---

<sup>47</sup> Shiller, R. (2015). *Irrational Exuberance*. Princeton University Press.

<sup>48</sup> Prechter, R. (2001). Unconscious Herding Behavior as the Psychological Basis of Financial Market Trends and Patterns. *The journal of Psychology and Financial Markets*. 2. 119-126.

<sup>49</sup> Gerrans, P., Abisekaraj, S. B., & Liu, Z. F. (2023). The fear of missing out on cryptocurrency and stock investments: Direct and indirect effects of financial literacy and risk tolerance. *Journal of Financial Literacy and Wellbeing*, 1, 103-137.

digitale, figlio dell'influenza sempre maggiore che i social networks hanno sulle dinamiche dei mercati finanziari, può portare gli investitori ad acquistare asset a prezzi eccessivamente elevati (subendo anche lo schema del "pump and dump") o a venderli a valori irragionevolmente bassi, comportamento critico che è stato riscontrato in molti investitori retail durante l'evento di GameStop che vedremo in seguito.

L'analisi appena effettuata di alcuni dei bias cognitivi, emotivi e sociali dei quali sono vittime gli investitori rivela la complessità e la multidimensionalità del processo decisionale in ambito finanziario. Dall'eccesso di fiducia alla conformità sociale, passando per l'avversione alla perdita e il bias della disponibilità, questi fenomeni psicologici giocano un ruolo cruciale nel plasmare le scelte di investimento, spesso allontanandole nella pratica dalla pura razionalità economica. La comprensione di questi bias non solo arricchisce il quadro teorico della finanza comportamentale, ma offre anche preziose intuizioni da seguire per l'attività di investimento e la consulenza finanziaria. Riconoscere l'influenza di questi fattori psicologici apre la strada a strategie più efficaci per mitigarne gli effetti negativi, promuovendo decisioni di investimento più consapevoli e potenzialmente più redditizie. Tuttavia, è importante notare che i bias degli investitori non sono semplicemente ostacoli da superare, ma parte integrante della natura umana, e la ricerca sui bias degli investitori ci ricorda che il comportamento finanziario è in parte irrazionale e non può quindi essere completamente razionalizzato e modellizzato solamente tramite l'uso di modelli matematici/statistici. Oggi come oggi, grazie ai progressi nel campo della finanza comportamentale, sono a disposizione varie tecniche e strategie che un investitore potrebbe usare per limitare l'uso delle euristiche ed evitare la possibilità di incorrere in errori decisionali e comportamentali derivanti da ragionamenti fallaci e queste strategie sono sintetizzate dal termine "debiasing".

### **2.2.3 Il “sentiment” del mercato**

Il “sentiment” del mercato rappresenta un concetto chiave nella comprensione delle dinamiche dei mercati finanziari moderni. Quando si parla di “sentiment del mercato” ci si riferisce all'atteggiamento psicologico collettivo degli investitori verso un particolare mercato o asset finanziario. Questo "umore" del mercato può influenzare significativamente le decisioni di investimento, le oscillazioni dei prezzi e le tendenze a breve e medio termine dei pattern di prezzo degli strumenti finanziari. L'importanza di analizzare il “sentiment” è cresciuta notevolmente negli ultimi decenni, in parte grazie all'evoluzione della finanza comportamentale ed in secondo luogo grazie alla progressiva digitalizzazione della finanza che ha cambiato “l'environment” precedente. Negli ultimi anni, in particolare, il ruolo del “sentiment” degli investitori nella determinazione dei rendimenti azionari ha attirato crescente attenzione nel campo della finanza comportamentale. In questo contesto, lo studio condotto da Schmeling rappresenta un contributo significativo, offrendo un'idea in relazione all'impatto del sentiment sui mercati azionari. Schmeling<sup>50</sup> ha adottato un approccio innovativo utilizzando la fiducia dei consumatori come proxy per il sentiment degli investitori in 14 paesi europei. Questa scelta metodologica si basa sull'ipotesi che la fiducia dei consumatori possa riflettere in modo affidabile l'ottimismo o il pessimismo generale presente nel mercato. Lo studio ha esaminato la relazione tra il sentiment e i rendimenti azionari futuri su diversi orizzonti temporali, da un mese a due anni. I risultati hanno rivelato un pattern

---

<sup>50</sup> Schmeling, M. (2009). Investor Sentiment and Stock Returns: Some International Evidence. *Journal of Empirical Finance*. 16. 394-408.

interessante: in media, il sentiment degli investitori è negativamente correlato con i rendimenti azionari futuri. Ciò significa che periodi di elevato ottimismo tendono ad essere seguiti da rendimenti più bassi, mentre periodi di pessimismo sono spesso precursori di rendimenti più elevati. Questa relazione inversa è particolarmente pronunciata per orizzonti di investimento di breve e medio termine, per cui l'impatto del sentiment tende a diminuire nel lungo periodo ma ha un ruolo cruciale se prendiamo un orizzonte temporale breve. Inoltre, Schmeling ha osservato che l'effetto del sentiment è più marcato per azioni di società più piccole, più volatili e che non distribuiscono dividendi, caratteristiche che le rendono più suscettibili all'influenza di fattori comportamentali e maggiormente manipolabili, caratteristiche che l'azienda "GameStop" nel 2021 aveva. Un altro studio molto importante che lega il sentiment degli investitori e del mercato alle dinamiche attuali presenti nei mercati finanziari digitalizzati è quello condotto da Tetlock. Tetlock<sup>51</sup> ha adottato un approccio innovativo, analizzando alcuni dati presenti nel Wall Street Journal, Utilizzando tecniche di analisi testuale computerizzata, lo studio ha quantificato il tono pessimistico delle notizie finanziarie, creando così una misura oggettiva del sentiment veicolato dai media. I risultati dello studio sono particolarmente rilevanti per la comprensione del comportamento degli investitori e delle nuove dinamiche di mercato. Tetlock ha osservato che un alto grado di pessimismo nei media tende ad essere seguito da una pressione al ribasso sui prezzi di mercato nel breve termine, con un successivo ritorno ai valori fondamentali. Questo pattern suggerisce che il contenuto mediatico può influenzare temporaneamente il sentiment degli investitori, causando deviazioni dai valori fondamentali. Lo studio ha inoltre rilevato un aumento dei volumi di scambio in seguito a periodi

---

<sup>51</sup> Tetlock, P. (2007). Giving Content to Investor Sentiment: The Role of Media in the Stock Market. *Journal of Finance*. 62. 1137-1168.

di alto pessimismo mediatico, indicando che il contenuto dei media può influenzare il volume di scambi che avvengono su uno strumento finanziario. Infine, Tetlock ha documentato una tendenza alla reversione dei prezzi dopo periodi di estremo pessimismo o ottimismo mediatico, supportando l'ipotesi che le reazioni iniziali del mercato al sentiment mediatico possano essere eccessive. Questi risultati sono compatibili con il modello dei “noise” trader proposto da De Long et Al.<sup>52</sup>, che ipotizza la presenza nel mercato di un elevato numero di investitori le cui decisioni sono influenzate da fattori non strettamente legati ai fondamentali, come il “sentiment” e altri fattori collegati all'economia comportamentale. In questo contesto, il contenuto dei media emerge come una proxy efficace del sentiment di una parte significativa degli investitori, che non agisce secondo le ipotesi tradizionali di perfetta razionalità. Negli anni sono stati sviluppati numerosi indicatori di sentiment e noi ne vedremo i più diffusi. Gli indicatori di sentiment rappresentano strumenti cruciali per quantificare e interpretare le aspettative degli investitori riguardo alle prospettive future del mercato. Questi indicatori mirano a catturare l'atteggiamento collettivo, sia esso positivo o negativo, di specifiche categorie di operatori di mercato, fornendo così preziose informazioni sulle possibili dinamiche dei prezzi degli asset finanziari. La premessa fondamentale alla base degli indicatori di sentiment è che le aspettative degli investitori possono influenzare significativamente i movimenti di mercato, spesso in modi che non sono pienamente spiegabili attraverso l'analisi dei fondamentali e questa prospettiva si discosta dall'ipotesi dei mercati efficienti nella sua forma più forte, suggerendo invece che fattori psicologici e comportamentali giocano un ruolo non trascurabile nelle dinamiche di prezzo, in particolare in un mondo dominato dai social media e prettamente digitalizzato.

---

<sup>52</sup> De Long, J. Shleifer, A. Summers L. & Waldmann, R. (1990), Noise Trader Risk in Financial Markets. *Journal of Political Economy*. 98. 703-738.



**SHORT INTEREST RATIO:** Lo Short Interest Ratio (SIR), noto anche come Days to Cover, rappresenta un indicatore di sentiment ampiamente utilizzato nell'analisi dei mercati finanziari. Si calcola andando a dividere il numero totale di azioni vendute allo scoperto per il volume medio giornaliero degli scambi su un determinato periodo, tipicamente 30 giorni. Il risultato indica teoricamente il numero di giorni necessari per chiudere tutte le posizioni short, assumendo che tutto il volume di trading giornaliero sia dedicato a questo scopo. Un valore elevato suggerisce un sentiment fortemente negativo; indica che molti investitori prevedono un calo del prezzo del titolo e hanno assunto posizioni short significative. Un SIR elevato può anche segnalare il rischio di uno "short squeeze" potenzialmente imminente. Se il prezzo del titolo iniziasse a salire, i soggetti che hanno in precedenza venduto allo scoperto il titolo, potrebbero essere costretti a chiudere le loro posizioni, accelerando ulteriormente l'aumento del prezzo. Un valore basso può indicare un sentiment positivo o neutro, con pochi investitori che scommettono sul ribasso del titolo<sup>53</sup>.

**VOLATILITY INDEX:** Il Volatility Index, comunemente noto come VIX, rappresenta un pilastro fondamentale nell'analisi del sentiment di mercato e nella misurazione delle aspettative degli investitori riguardo alla volatilità futura. Introdotto dal Chicago Board Options Exchange (CBOE) nel 1993, il VIX ha rapidamente guadagnato rilevanza, diventando in poco tempo uno degli indicatori più osservati nei mercati finanziari globali. Concettualmente, il VIX quantifica le aspettative del mercato sulla volatilità dell'indice S&P 500 per i successivi 30 giorni. Il suo calcolo si basa sui prezzi delle opzioni sull'S&P 500, incorporando così le valutazioni del mercato sul rischio futuro. Questo approccio rende il VIX un indicatore "forward-looking", distinguendolo da misure di

---

<sup>53</sup> Diether, K. B., Lee, K. H., & Werner, I. M. (2009). Short-sale strategies and return predictability. *Review of Financial Studies*, 22.

volatilità basate su dati storici. La metodologia di calcolo del VIX è stata affinata nel corso degli anni. Attualmente, utilizza un'ampia gamma di opzioni put e call sull'S&P 500 con scadenze prossime, integrando informazioni da diversi strike price. Questa metodologia complessa mira a catturare una visione di mercato più completa e robusta. Valori elevati del VIX sono spesso associati a periodi di incertezza e timore nel mercato. Un VIX sopra 30 è generalmente considerato indicativo di alta volatilità, mentre valori sotto 20 suggeriscono condizioni di mercato più calme. Inoltre, livelli estremi del VIX sono talvolta interpretati come segnali “contrarian”, un VIX eccezionalmente alto potrebbe suggerire un eccesso di pessimismo, potenzialmente indicando un punto di svolta nel mercato.

**BALTIC DRY INDEX:** Il Baltic Dry Index (BDI) rappresenta un indicatore economico di primaria importanza per l'analisi delle tendenze del commercio globale e, per estensione, dell'attività economica mondiale. Sviluppato dalla Baltic Exchange di Londra, il BDI misura il costo del trasporto marittimo di materie prime secche sfuse, come carbone, minerale di ferro e granaglie, lungo le principali rotte commerciali mondiali. La metodologia di calcolo del BDI si basa su una media ponderata dei tassi di nolo per diverse classi di navi cargo. Il BDI tende a riflettere rapidamente i cambiamenti nella domanda di materie prime, potenzialmente anticipando tendenze più ampie nell'attività economica globale e risulta essere un indicatore da considerare quando ci si appresta a iniziare un'analisi ciclica. Esso cattura inoltre dinamiche di commercio a livello mondiale, offrendo una prospettiva ampia sull'economia globale. Tendenzialmente quando il suo valore è basso l'economia reale sta attraversando un momento di crisi, seppur dobbiamo considerare il fatto che, essendo un valore espresso in dollari, rispecchia il valore della moneta (se il dollaro è forte o se è debole) e non è immune alle fluttuazioni presenti nel mercato dei tassi di cambio.

## **2.3 Rilevanza dei social sulle opinioni di investimento**

### **2.3.1 Social media ed emozioni**

Nel panorama della comunicazione moderna, i contenuti emotivamente carichi giocano un ruolo cruciale nella formazione dell'opinione pubblica e nelle dinamiche sociali. Le piattaforme di social media, in particolare, fungono da catalizzatori per la rapida diffusione di informazioni cariche di emozioni, influenzando profondamente il nostro modo di pensare e agire, e questo fenomeno assume una rilevanza particolare in contesti di grande impatto sociale. In questi contesti, la natura emotiva del contenuto facilita una propagazione veloce e capillare, contribuendo da un lato a una maggiore preparazione e consapevolezza, ma alimentando talvolta reazioni impulsive e non sempre razionali. È interessante notare come questo meccanismo di diffusione virale possa avere effetti sia positivi che negativi. La carica emotiva intrinseca in questi contenuti digitali può infatti facilitare una diffusione “peer-to-peer” che, in alcuni casi, può portare a conseguenze preoccupanti. Questi meccanismi di interazione digitale sono diventati parte integrante del tessuto sociale contemporaneo. Le persone utilizzano i social media per esprimere le proprie opinioni sui temi più disparati, personali e no. Queste opinioni, una volta condivise, hanno il potere di influenzare gli altri, contribuendo alla formazione di opinioni collettive e, in alcuni casi, scatenando azioni o reazioni di forte impatto. La comprensione del legame tra il contenuto emotivo di un messaggio e la sua capacità di diffusione è diventata una questione di primaria importanza. Questa conoscenza non solo aiuta a decodificare le complesse interazioni tra il mondo digitale e quello reale, ma ha anche implicazioni significative in ambito finanziario ed economico. Inoltre, può contribuire al miglioramento del benessere mentale ed emotivo degli individui, sempre più esposti a un flusso

costante di informazioni dall'alto carico emotivo. La comunità scientifica ha dedicato notevoli sforzi allo studio di questi fenomeni, sviluppando modelli teorici per comprendere i meccanismi di diffusione delle informazioni sui social media. È stato così scoperto che la valenza emotiva dei contenuti online (positiva, negativa) può influenzare il grado di coinvolgimento cognitivo e l'entusiasmo degli utenti, impattando di conseguenza sul modo di condividere le informazioni. Tuttavia, è importante notare che la diffusione dei contenuti emotivi non dipende solo dalla loro polarità degli stessi. Altri fattori, come il grado di attivazione fisiologica suscitato da diverse emozioni, giocano un ruolo significativo. Questo sottolinea la necessità di andare oltre la semplice distinzione tra emozioni positive e negative, esplorando come emozioni specifiche possano influenzare in modo diverso la propagazione delle informazioni nel contesto dei social media. Nel campo della ricerca sulle emozioni nei contenuti online, è emerso però un problema: la mancanza di un modello universalmente accettato per classificare le emozioni. Questo ha portato i ricercatori a esplorare diverse prospettive, ciascuna con le proprie peculiarità e contributi. La complessità delle emozioni umane ha stimolato lo sviluppo di vari modelli teorici, ognuno dei quali cerca di catturare l'essenza di questo fenomeno multiforme. Tra questi ci sono alcuni studi che hanno guadagnato particolare rilevanza nel campo della linguistica computazionale e dell'elaborazione del linguaggio naturale (NLP). Il primo che considereremo è il modello di Paul Ekman, basato sull'analisi delle espressioni facciali. Ekman<sup>54</sup> ha identificato sei emozioni fondamentali, ponendo le basi per molti studi successivi. Un altro modello, proposto da Parrott<sup>55</sup>, presenta una struttura gerarchica delle emozioni. Questo modello organizza le emozioni in livelli primari, secondari e terziari, con

---

<sup>54</sup> Ekman, P. (1992). An argument for basic emotions. *Scispace*. 6. 169–200.

<sup>55</sup> Parrott. W. G. (2001). *Emotions in social psychology*. Psychology Press.

sei categorie principali al vertice: amore, gioia, sorpresa, rabbia, tristezza e paura. Questa struttura permette una comprensione più sfumata e dettagliata delle esperienze emotive. In generale, un aspetto particolarmente sfidante nell'analisi dei contenuti testuali sui social media è la loro natura emozionalmente dinamica. Un singolo testo può evocare o esprimere simultaneamente diverse emozioni, rendendo la classificazione un compito empiricamente complesso. Questa realtà multidimensionale delle emozioni nei testi online richiede approcci analitici sofisticati e flessibili. La diversità dei modelli emotivi utilizzati nella ricerca riflette la complessità delle emozioni umane e la difficoltà di catturarle tutte in un unico schema di classificazione. La possibilità di sfruttare molti approcci differenti offre però ai ricercatori una ricca gamma di strumenti per esplorare le sfumature emotive nei contenuti online. Recenti studi hanno approfondito l'impatto delle emozioni negative sulla diffusione dei contenuti su diverse piattaforme social e in vari contesti tematici. Un'indagine condotta da Brady et Al.<sup>56</sup> su Twitter ha rivelato una correlazione positiva tra emozioni negative e diffusione di messaggi riguardanti il controllo delle armi e il cambiamento climatico. Curiosamente, lo stesso studio ha evidenziato una relazione inversa per i contenuti relativi agli stili di vita omosessuali, suggerendo che il contesto tematico giochi un ruolo cruciale nel processo di diffusione. È importante notare che le emozioni sono spesso intrecciate e multiformi. Un singolo evento può suscitare molteplici reazioni emotive, che si riflettono nei post condivisi sui social media. Ad esempio, una notizia negativa potrebbe generare contemporaneamente tristezza, disgusto e rabbia in un individuo, e questi sentimenti potrebbero manifestarsi congiuntamente nei suoi post. Questa natura multi-sfaccettata delle emozioni

---

<sup>56</sup> Brady, W.J Wills, J.A. J. Jost, T. Tucker, A. J. & Van Bavel, J.J (2017). Emotion shapes the diffusion of moralized content in social networks. *Academic Science*. 114.

rappresenta una sfida per la ricerca, poiché la classificazione di un contenuto social in un'unica categoria emotiva potrebbe risultare riduttiva e non aderente alla realtà. Sebbene questo aspetto sia riconosciuto nella letteratura sulla classificazione delle emozioni, rimane ancora poco esplorato, specialmente in relazione a come la presenza simultanea di più emozioni in un tweet possa influenzare la sua diffusione. Se risulta evidente che le emozioni giocano un ruolo fondamentale nella diffusione dei contenuti sui social media, la natura esatta di questa influenza varia significativamente in base al contesto e alle specifiche emozioni coinvolte. Per ricollegarci in ambito puramente finanziario, vorrei sottolineare nuovamente il lavoro di Parrott<sup>57</sup>, il quale ha per l'appunto categorizzato oltre cento emozioni in primarie, secondarie e terziarie. Questo approccio così dettagliato si rivela particolarmente utile in ambito finanziario. Infatti, questo modello è in grado di rilevare l'ottimismo nei dati finanziari. L'ottimismo, pur non essendo un'emozione di base, è un sentimento cruciale nei mercati finanziari, che influenza le decisioni di investimento degli individui e il sentiment generale di mercato.

In definitiva, le emozioni giocano un ruolo fondamentale nella diffusione e nell'“engagement” dei contenuti sui social media, influenzando significativamente le dinamiche di condivisione e interazione. Nel contesto finanziario attuale, caratterizzato dalla digitalizzazione delle dinamiche che regolano i mercati finanziari, le emozioni hanno un impatto sostanziale sulle decisioni di investimento e sulla percezione del rischio. Ovviamente, non tutte le emozioni hanno lo stesso peso o effetto sulla diffusione delle informazioni, e difatti in finanza emozioni come la paura e l'euforia tendono ad avere un impatto più marcato. Il contesto specifico in cui si inserisce un messaggio potrebbe modificare significativamente l'impatto e la diffusione delle emozioni associate.

---

<sup>57</sup> Parrott, W. G. (2001). *Emotions in social psychology*. Psychology Press.

Ciò sottolinea l'importanza di considerare non solo il contenuto emotivo in sé, ma anche il più ampio ecosistema e contesto informativo in cui esso si colloca. Per gli operatori finanziari, comprendere il ruolo delle emozioni nella diffusione delle informazioni sui social media può aiutare a sviluppare strategie di comunicazione più efficaci e a interpretare meglio i segnali del mercato. Per i policy maker, questi risultati possono influenzare la creazione di linee guida da rispettare atte a garantire una comunicazione finanziaria più responsabile sui social media. In un'epoca in cui l'informazione finanziaria e non solo si diffonde sempre più rapidamente attraverso i canali digitali, comprendere il ruolo delle emozioni in questo processo e come esse influenzano le scelte degli individui, diventa una necessità pratica per ogni agente che opera all'interno dei mercati finanziari. Se infatti ci riferiamo al processo di investimento la prima cosa che ci viene in mente è la sua aleatorietà e, in un processo del genere caratterizzato da rischio e incertezza, le emozioni giocano un ruolo chiave nell'indirizzare i nostri comportamenti e ci rendono più vulnerabili e più facilmente influenzabili. Se riprendiamo, per esempio, il concetto del bias del comportamento di gregge alla luce di ciò che abbiamo detto, appare chiaro come il sentirsi parte di un gruppo sui social possa già di per sé influenzare le nostre emozioni (basandoci anche sui messaggi di altri utenti facenti parte dello stesso gruppo) e consequenzialmente le nostre azioni in ambito finanziario e di investimento, e ciò vale sia per persone con un basso livello di educazione finanziaria che per persone con un "know how" più elevato.

Considerando infatti come le emozioni impattano su ogni essere umano ed il fatto che i messaggi presenti nei social media spesso sono strutturati in modo da avere il maggiore impatto emotivo possibile, anche chi ha molte conoscenze potrebbe, vittima di emozioni che lo condizionano, agire in maniera emotiva e irrazionale, dimenticandosi ciò che sa ed abbandonandosi alle emozioni.

### **2.3.2 Il ruolo degli influencer finanziari**

L'avvento dei social media e delle piattaforme digitali ha trasformato il panorama dell'informazione nel mondo finanziario. In questo contesto sta emergendo una nuova categoria di "opinion leader" spesso denominati influencer finanziari. Gli influencer finanziari, anche noti come "fin-influencer", forniscono consigli di investimento utilizzando come tramite le piattaforme di social media ed hanno acquisito un seguito considerevole e un'influenza potenzialmente significativa sulle decisioni di investimento degli investitori retail. Questi attori, sfruttando la portata mediatica e l'immediatezza dei social media, stanno ridefinendo il modo in cui le informazioni finanziarie vengono condivise ed utilizzate, portando da un lato ad una maggiore libertà e democraticità delle informazioni, ma dall'altro facendo sorgere anche molti dubbi e lati negativi nel mondo degli investimenti. Gli influencer finanziari rappresentano infatti un nuovo canale di diffusione dell'informazione finanziaria, contribuendo alla disintermediazione dei tradizionali big players nel mondo dell'informazione. I fin-influencer, attraverso contenuti accessibili ai più e spesso gratuiti, rendono le informazioni finanziarie più comprensibili e semplici da capire, per cui riescono in questo modo ad avere spesso un ampio seguito di individui che pendono dalle loro labbra.

Il fenomeno degli influencer finanziari può essere visto come un'estensione delle dinamiche osservate nel crowdfunding. Belleflamme et Al.<sup>58</sup> hanno analizzato come le piattaforme di crowdfunding permettano di attingere alla folla giusta, creando nuove opportunità di finanziamento e investimento. Gli autori

---

<sup>58</sup> Belleflamme, P. Lambert, T. & Schwiabacher, A. (2014). Crowdfunding: Tapping the right crowd. *Journal of Business Venturing*, 29.



evidenziano come il crowdfunding sfrutti i meccanismi di rete per aggregare informazioni e risorse. In modo simile, gli influencer finanziari possono catalizzare l'attenzione e le risorse di ampie comunità di investitori retail, creando fenomeni di investimento virali sui social media. Gli investitori, di fronte a una mole enorme di informazioni, spesso tendono a concentrarsi su informazioni salienti e facilmente processabili. In questo contesto, gli influencer finanziari, grazie alla loro capacità di semplificare e rendere accattivanti informazioni complesse, possono giocare un ruolo cruciale nel processo di filtraggio e semplificazione dell'informazione. Da un lato, questo può rendere le informazioni finanziarie più accessibili a un pubblico più ampio ma dall'altro c'è il rischio che questa semplificazione possa portare a una comprensione superficiale o distorta dei rischi e delle opportunità di investimento da parte degli investitori retail, in particolare quelli con una bassa alfabetizzazione finanziaria, ed alla omologazione di massa delle strategie di investimento. Tuttavia, questo fenomeno solleva importanti questioni regolamentari e comportamentali. La Securities and Exchange Commission (SEC)<sup>59</sup> ha espresso preoccupazione riguardo ai fin-influencer, principalmente perché molti di loro forniscono consulenza o raccomandazioni di investimento al pubblico senza essere registrati come consulenti finanziari o broker. Secondo le leggi federali statunitensi sui titoli, gli individui che forniscono consulenza finanziaria a pagamento o dietro altra forma di compenso devono registrarsi presso la SEC o presso un regolatore statale dei titoli, a meno che non rientrino in un'esenzione. Nonostante la loro crescente influenza e l'attenzione su queste dinamiche anche da parte della SEC, le ricerche sulla qualità dei consigli finanziari forniti dai singoli fin-influencer e sul loro impatto sulla base di follower, sull'attività di trading e sui prezzi degli

---

<sup>59</sup> <https://www.sec.gov/newsroom/press-releases/2022-221>

asset sono ancora limitate, anche se non è messo in dubbio il ruolo che al giorno d'oggi i fin-influencer giocano in relazione agli equilibri nei mercati finanziari. Un aspetto particolarmente interessante di questo fenomeno è il modo in cui gli utenti dei social media interagiscono con i fin-influencer. La ricerca di McPherson et Al.<sup>60</sup> ha dimostrato che gli utenti dei social media tendono a seguire fin-influencer con tratti comportamentali simili ai propri. Questo fenomeno, noto in sociologia come omofilia, descrive la tendenza degli individui ad associarsi e formare relazioni con altri che sono simili a loro in caratteristiche o valori. L'omofilia porta a un accoppiamento assortativo positivo e rallenta la diffusione delle informazioni. Gli utenti dei social media sarebbero infatti in grado di identificare razionalmente i fin-influencer più competenti e seguire le loro indicazioni, ma tendono invece ad accogliere i consigli di fin-influencer meno qualificati che presentano però tratti comportamentali e/o sociali simili ai propri. Questo fenomeno è distinto dal concetto di "information siloing" (isolamento informativo) e solleva importanti questioni sulla capacità degli utenti di appellarsi ai consigli di investimento razionalmente migliori che potrebbero trovare online, a causa dei bias comportamentali dei quali sono vittime. Cookson et Al.<sup>61</sup> hanno trovato evidenze che dimostrano che gli utenti dei social media tendono a seguire fin-influencer con opinioni simili alle proprie, per esempio se hanno una visione "bullish" su di un titolo ascoltano solamente chi ha la loro stessa visione, vivendo di conseguenza in proprie "bolle". Gli utenti dei social media sono quindi sottoposti prevalentemente ad informazioni che confermano le loro convinzioni esistenti, portando a performance inferiori in materia di investimenti. Nello studio di Cookson et Al. si può inoltre osservare

---

<sup>60</sup> McPherson, M., Smith-Lovin, L., & Cook J., M., (2001). Birds of a Feather: Homophily in Social Networks. *Annual Review of Sociology*. 27.

<sup>61</sup> Cookson, J. A. Engelberg, J. Mullins, W. (2023). Echo Chambers. *The Review of Financial Studies*. 36.

come gli utenti di StockTwits più ottimisti (pessimisti) guadagnano rendimenti anomali dell'1,88% inferiori (superiori) nella settimana successiva all'osservazione del sentiment. Questi risultati sollevano importanti questioni sulla natura dell'informazione finanziaria nell'era dei social media e sul ruolo dei fin-influencer nel plasmare le decisioni di investimento degli individui. Nonostante l'influenza dei fin-influencer possa potenzialmente democratizzare l'accesso alle informazioni finanziarie e aumentare "l'engagement" degli investitori retail, esistono rischi significativi associati alla diffusione di consigli finanziari non regolamentati. Il fenomeno degli influencer finanziari si è ancora più espanso con l'emergere di figure fortemente mediatiche come Elon Musk, che si può considerare uno dei primi e più influenti "fin-influencer" della storia. Il caso "Dogecoin-Musk" rappresenta un caso esemplificativo dei potenziali rischi associati all'influenza sui mercati finanziari degli influencer fin-influencer. Elon Musk, che contava circa cento milioni di follower su Twitter, ha dimostrato infatti la capacità di muovere i mercati con semplici tweet. Il suo coinvolgimento con Dogecoin, una criptovaluta nata come scherzo nel 2013, ha trasformato quello che era un asset di nicchia con pochi volumi di scambio in un fenomeno finanziario globale. Le ricerche di Ante<sup>62</sup> hanno portato ad effetti sorprendenti: si è visto infatti che nei 30 minuti successivi ai tweet di Musk relativi a Dogecoin, si è osservato un rendimento medio cumulativo del 3% e nello stesso intervallo temporale il volume di trading è aumentato in media del 61%. Oltre a ciò, si è visto che l'aumento del rendimento cumulativo e dei volumi andava a toccare tangenzialmente anche altre criptovalute, come Bitcoin. Questi risultati evidenziano la capacità di personaggi mediatici come Musk di catalizzare l'attenzione e influenzare i comportamenti degli investitori su scala globale. Elon

---

<sup>62</sup> Ante, L. (2021). How Elon Musk's Twitter activity moves cryptocurrency markets. SSRN Electronic Journal.

Musk, con il suo coinvolgimento in Dogecoin, è stata la prima persona a definire un nuovo soggetto presente nei social e nei mercati finanziari: quello del fin-influencer finanziario, ruolo che fonde celebrità e potere sui social media e che rappresenta una nuova frontiera nell'ecosistema finanziario, ricca di opportunità ma anche di sfide inedite per tutti gli attori coinvolti. Il caso Dogecoin-Musk non è solo un aneddoto interessante, ma un punto di svolta che ha costretto regolatori, investitori e accademici a riconsiderare le dinamiche presenti nei mercati finanziari nell'era dei social media. Ha dimostrato che i tentativi di manipolazione del mercato possono assumere forme nuove e imprevedibili, rendendo sempre più impellente la necessità di avere autorità di vigilanza in grado di effettuare attività di controllo e regolamentazione e di essere in grado di produrre framework concreti e relative “guide lines” operative. Tuttavia, in un contesto in cui l'educazione finanziaria è spesso carente, gli influencer possono svolgere un ruolo importante nel rendere le tematiche finanziarie più accessibili e interessanti per un pubblico più ampio e giovane. La vera sfida sta nel trovare un equilibrio tra accessibilità e accuratezza dell'informazione, anche considerando che i fin-influencer non sono soggetti a tutte le normative dei consulenti finanziari. Anche nel caso di GameStop gli influencer finanziari hanno svolto un ruolo di cruciale importanza in relazione all'engagement di nuovi investitori, sfruttando e promuovendo il tutto tramite le piattaforme social ed invitando i loro followers ad investire sul titolo, in certi casi causando loro gravi perdite a livello finanziario. Risulta quindi importante sottolineare come il fenomeno degli influencer finanziari debba essere visto dal settore non solo come una sfida ma anche come un'opportunità( e ciò vale anche per il Fintech in generale) da gestire in maniera corretta e da sfruttare appieno ma nel giusto modo. Ciò è valido soprattutto per le autorità di vigilanza e regolamentazione e per gli enti che si occupano di promuovere l' educazione finanziaria.

## CAPITOLO 3. IL CASO GAMESTOP

### 3.1 Gli Intermediari Finanziari e lo Short Selling

#### 3.1.1 La rivoluzione di Robinhood

L'entrata in scena della piattaforma ROBINHOOD tra gli intermediari finanziari ha segnato un punto di svolta significativo nel panorama del retail trading. Questa piattaforma è riuscita a ridefinire l'accesso al mercato in particolare azionario e ad influenzare profondamente il comportamento degli investitori retail durante il loro processo di investimento. Fondata nel 2013 da Vladimir Tenev Baiju Bhatt, ROBINHOOD si è distinta per il suo approccio innovativo al trading, offrendo la possibilità di operare a commissioni zero e un'interfaccia utente intuitiva che ha attratto una nuova generazione di investitori, in particolare quella dei più giovani, persone quindi nate o formate nell'era digitale con una profonda conoscenza delle tecnologie digitali e con profili presenti all'interno dei social media. Per iniziare ad analizzare come ROBINHOOD abbia influenzato il comportamento degli investitori retail vorrei portare all'attenzione gli studi di Welch. Welch ha esaminato i dati di trading di ROBINHOOD da maggio 2018 ad agosto 2020, un periodo che comunque include la volatilità del mercato legata alla pandemia di COVID-19 ed è stato un momento storico particolare. Welch<sup>63</sup> ha scoperto che gli utenti di ROBINHOOD tendono a comprare azioni che hanno recentemente subito forti cali di prezzo. Questo comportamento è conosciuto come “buy the dip”, ed è una tecnica comune tra gli investitori retail stessi. Lo studio ha rilevato un forte effetto “momentum”

---

<sup>63</sup> Welch, I. (2022). The Wisdom of the Robinhood Crowd. *Journal of Finance*. 77.

nelle scelte degli investitori retail operanti su ROBINHOOD. Le azioni più popolari sulla piattaforma tendevano a mantenere la loro popolarità per periodi prolungati, indicando una tendenza degli utenti a seguire le scelte di investimento di altri utenti (bias del gregge particolarmente pronunciato a causa della struttura della piattaforma). Sorprendentemente, Welch ha scoperto che i cambiamenti nell'interesse degli utenti di ROBINHOOD per specifiche azioni erano predittivi dei rendimenti futuri a breve termine (con l'attenzione che si sposta ora da una prospettiva di lungo termine tipica della finanza tradizionale ad una di breve termine tipica del social trading e della finanza comportamentale). In particolare, un aumento dell'interesse degli utenti ROBINHOOD circa uno strumento finanziario, era spesso associato a rendimenti positivi nei giorni successivi dello stesso, suggerendo che gli investitori retail potrebbero avere un certo grado di saggezza collettiva. Lo studio ha poi evidenziato che gli utenti di ROBINHOOD sono generalmente più giovani e meno esperti rispetto agli investitori tradizionali. Questa demografia unica influenza le loro scelte di investimento e la loro percezione del rischio. Inoltre, Welch ha osservato che gli utenti di ROBINHOOD tendono a concentrare i loro portafogli in un numero ristretto di attività finanziarie, spesso trascurando i principi di diversificazione del portafoglio; questo comportamento aumenta il rischio dei loro portafogli. Infine, Welch ha notato che i retail che usano ROBINHOOD tendono a reagire rapidamente agli eventi di mercato e alle notizie, mostrando una maggiore propensione al trading attivo rispetto agli investitori che usano intermediari tradizionali. Durante l'evento GameStop del gennaio 2021, ROBINHOOD è emersa come un attore chiave, con la piattaforma che ha reso possibile un volume di transazioni senza precedenti, permettendo a milioni di utenti di partecipare al rally del titolo GameStop. Questo afflusso massiccio di investitori retail ha sfidato le dinamiche di mercato tradizionali,

mettendo in discussione il ruolo dominante degli investitori istituzionali e ridefinendo il ruolo degli intermediari: in particolare è interessante la caratteristica delle commissioni zero. In relazione a questo aspetto, Eaton et Al.<sup>64</sup>, hanno condotto uno studio approfondito sull'impatto dei Broker a commissioni zero e con un'interfaccia user-friendly, con particolare attenzione a ROBINHOOD e concentrandosi sulla tipologia (investitori informati e/o non informati in particolare) e sul comportamento degli investitori retail, analizzando anche la relazione esistente tra la tipologia di trading ad alta frequenza e gli intermediari che offrono commissioni zero. Uno dei risultati chiave dello studio è l'osservazione di un aumento significativo del volume di trading retail, particolarmente evidente durante la pandemia di COVID-19. Gli autori hanno rilevato che l'attività di trading degli investitori individuali su ROBINHOOD è aumentata di circa il 23% durante il periodo di lockdown, superando significativamente l'aumento osservato su altre piattaforme. Eaton et Al. hanno anche esaminato l'impatto di questo aumento dell'attività retail sulla liquidità di mercato ed hanno scoperto che in realtà l'aumento del trading retail ha acuito la liquidità del mercato, diminuendo il "bid-ask spread" su alcuni titoli a bassa capitalizzazione. Un altro aspetto importante evidenziato dallo studio è il ruolo dei trader ad alta frequenza (HFT) nell'ecosistema di ROBINHOOD. Si è infatti notato che l'aumento dell'attività retail e la caratteristica delle commissioni zero ha attratto maggiore partecipazione da parte degli operatori con strategie attive di scalping che immettono generalmente "liquidity order"(ordini tendenzialmente a prezzo di mercato che vanno a comprare il best ask e aumentano la liquidità). Comunque, l'approccio innovativo di ROBINHOOD al trading, caratterizzato da elementi di gamification, ha attirato critiche per la

---

<sup>64</sup> Eaton, G. W. Green, T. C. Roseman, B. S. & Wu, Y. (2021). Zero-Commission Individual Investors, High Frequency Traders, and Stock Market Quality. SSRN Electronic Journal.

potenziale induzione a comportamenti di trading eccessivi o rischiosi da parte di retail spesso con una bassa alfabetizzazione finanziaria e fortemente influenzabili. Gli utenti della piattaforma tendono a effettuare trading più frequentemente e a concentrarsi su azioni più volatili rispetto agli investitori che utilizzano intermediari tradizionali. D'altra parte, l'innovazione di ROBINHOOD ha costretto i broker tradizionali a ripensare i propri modelli di business. Infatti, ROBINHOOD ha introdotto un modello di trading a zero commissioni, in netto contrasto con i broker tradizionali che tipicamente addebitano commissioni per ogni transazione e che a causa di ROBINHOOD hanno iniziato a pensare di implementare una struttura simile. Oltre a ciò, è importante sottolineare che il modello di ROBINHOOD si basa principalmente sul “payment for order flow”, che ha sollevato questioni sulla qualità dell'esecuzione degli ordini e sui potenziali conflitti di interesse. Molti studiosi hanno infatti documentato come in realtà questa pratica porta a maggior difficoltà nell'esecuzione della best execution per i clienti e in realtà comporta dei costi nascosti, anche se a prima vista spicca solo l'assenza di commissioni. L'opera di Battalio et Al.<sup>65</sup> ci mostra infatti che i broker che ricevono pagamenti più elevati per il flusso di ordini tendono a indirizzare gli ordini verso “venue” con commissioni più alte ma qualità di esecuzione inferiore e ci mostra la presenza di un potenziale conflitto di interessi tra i broker e i loro clienti. I broker potrebbero essere incentivati a massimizzare i propri profitti attraverso il meccanismo del “rebate”, a discapito della qualità di esecuzione per i loro clienti. Inoltre, mentre i broker tradizionali offrono una ampia gamma di prodotti finanziari differenti, ROBINHOOD si è inizialmente concentrata su azioni, ETF e più recentemente sulle criptovalute. Questa differenza nell'offerta di prodotti

---

<sup>65</sup> Battalio, R., H., Corwin, S., A., & Jennings, R. (2016). *Can Brokers Have It All? On the Relation between Make-Take Fees and Limit Order Execution Quality*. Wiley.



riflette un approccio più focalizzato sul trading attivo piuttosto che sull'investimento a lungo termine e riflette anche l'obiettivo di ROBINHOOD di attrarre persone più giovani. Uno degli aspetti più controversi di questo intermediario sta nel fatto che a differenza degli intermediari tradizionali, che cercano anche di promuovere una certa educazione finanziaria, ROBINHOOD ha adottato un approccio più leggero all'educazione finanziaria, che alcuni esperti hanno considerato insufficiente, se consideriamo anche il fatto che la base di utenti di ROBINHOOD è significativamente più giovane e con una minore alfabetizzazione finanziaria rispetto a quella dei broker tradizionali. È pur vero che, nonostante tutto, l'ascesa di ROBINHOOD è stata uno tra i fattori fondamentali che hanno permesso la realizzazione dello "short squeeze" di GameStop nel 2021 e che ha permesso la crescita dell'investimento retail in generale, grazie all'interfaccia innovativa della piattaforma stessa, al modello di business a commissioni zero e all'abilità di attrarre una nuova generazione di investitori, con ROBINHOOD che ha democratizzato l'accesso ai mercati finanziari ed è stato pioniere nello sviluppo del social trading. L'impatto che ROBINHOOD ha avuto sul panorama degli investimenti retail è innegabile, così come il fatto che ha aperto nuove possibilità per la partecipazione al mercato, ma sicuramente il suo modello di business ha anche evidenziato la necessità di una maggiore educazione finanziaria e di un quadro normativo aggiornato. Difatti, questa democratizzazione ed apertura del mondo finanziario porta con sé sfide significative. L'aumento della partecipazione degli investitori retail, particolarmente evidente nel caso di GameStop, ha sollevato importanti questioni riguardo la volatilità del mercato, la protezione degli investitori e l'efficienza complessiva dei mercati, se consideriamo inoltre che, mentre tutti gli intermediari tradizionali sono soggetti a regolamentazione, l'approccio innovativo di ROBINHOOD ha talvolta sfidato il quadro normativo esistente. I regolatori

potrebbero così dover essere chiamati a riconsiderare alcune politiche alla luce del crescente impatto degli investitori retail sul mercato, per proteggerli sia dall'interfaccia così accattivante e "gamificata" di ROBINHOOD (che spesso influenza le decisioni di investitori retail, in particolare i più giovani e meno informati) che da un modello di business come quello di ROBINHOOD basato appunto sul payment for order flow, che spesso va a discapito proprio degli ignari retail, costretti in realtà a pagare un costo che è invisibile a prima vista.

### **3.1.2 Definizione e meccaniche dello short selling**

Lo "short selling", noto anche come "vendita allo scoperto", è una strategia di investimento che consiste nel vendere uno strumento finanziario che non si possiede, con l'intenzione di riacquistarlo in seguito a un prezzo inferiore. Nonostante questa strategia sia oggettivamente molto rischiosa è spesso usata anche da parte degli investitori retail con un basso grado di "financial literacy". L'investitore che effettua una vendita allo scoperto sta essenzialmente scommettendo sul declino del valore di un determinato strumento finanziario. Questa strategia può essere impiegata per tre scopi principali: generare profitto dal ribasso di un'attività finanziaria, per proteggere tramite hedging posizioni che sono già presenti all'interno del portafoglio, oppure per generare profitti tramite l'arbitraggio. È importante dire che esistono due differenti tipologie di "short selling": il "covered" e il "naked". Nel "covered short selling", l'investitore prende in prestito i titoli che intende vendere, ed è garantita la consegna all'acquirente. Successivamente, possibilmente quando il prezzo scende, riacquista i titoli sul mercato per restituirli a chi quei titoli li ha prestati, ottenendo un guadagno o una perdita in relazione alla differenza tra i valori. Questo processo di prestito titoli è spesso facilitato da intermediari finanziari che

hanno accesso ai portafogli finanziari dei loro clienti. Il “naked short selling”, d'altra parte, è una pratica più controversa e in taluni mercati è soggetta a restrizioni o addirittura vietata (come, per esempio, nel mercato italiano). In questo caso, il venditore non prende in prestito i titoli prima di venderli, e ciò può causare problemi di liquidità e regolamento. Come abbiamo già detto in precedenza, i soggetti che praticano lo “short selling” si trovano ad affrontare una serie di rischi significativi. Come coloro che assumono posizioni lunghe sui titoli, corrono il rischio che le loro previsioni si rivelino errate, o che nuove informazioni prima sconosciute portino il prezzo delle azioni a muoversi in direzione opposta alle loro aspettative. Tuttavia, lo “short selling” comporta anche rischi specifici e unici che non si hanno quando si assumono posizioni “long” . Innanzitutto, gli short seller devono prendere in prestito le azioni da vendere, questo prestito viene solitamente rinnovato su base giornaliera e l'intermediario (che tra l'altro richiede la compilazione di un questionario all'investitore retail prima di abilitare la possibilità di operare short) richiede commissioni passive che dipendono dai tassi di interesse attuali e dalla rischiosità del titolo, oltre ad una marginazione. Di conseguenza, come evidenziato da Engelberg et Al.<sup>66</sup>, esiste il rischio concreto che le commissioni passive che lo short seller paga sul prestito aumentino in maniera vertiginosa prima che la posizione short venga chiusa e ovviamente questo comporta un elevato costo che potrebbe o ridurre significativamente il guadagno o addirittura causare una maggior perdita. Un secondo rischio riguarda la possibilità che il prezzo del titolo venduto allo scoperto aumenti esponenzialmente nel breve termine, costringendo lo short seller a depositare ulteriore collaterale per mantenere aperta la posizione e non rischiare che il proprio broker gliela chiuda

---

<sup>66</sup> Engelberg, J., A., Reed. Ringgenberg, M. (2018). Short-Selling Risk. *Journal of Finance*. 73. 755–786.

automaticamente mettendo a bilancio una perdita. Questo può mettere sotto pressione la liquidità dell'investitore ed obbligarlo a chiudere in maniera prematura la posizione. Il terzo rischio è quello del cosiddetto "short squeeze": questo fenomeno si verifica quando le azioni prese in prestito vengono richiamate e lo short seller è costretto a chiudere la propria posizione. In alcuni casi, ciò può accadere perché l'investitore rifiuta di continuare a prendere in prestito le azioni a commissioni significativamente più elevate. Tuttavia, in certi casi, lo short seller si trova nell'impossibilità stessa di trovare altri soggetti in grado di prestargli ulteriori titoli. Come osserva D'Avolio<sup>67</sup>, l'offerta di azioni disponibili per il prestito nel breve termine è "essenzialmente verticale", il che significa che gli short seller potrebbero non essere in grado di ristabilire i prestiti richiamati "a qualsiasi prezzo". Questa situazione può scatenare una corsa all'acquisto delle azioni per chiudere le posizioni short con la minor perdita possibile, ma ovviamente ciò porterà (grazie alle ricoperture short) il prezzo del titolo ad una tempestiva impennata verso l'alto che genererà un effetto trappola per gli short sellers rimasti con la loro posizione aperta ed un circolo vizioso in grado di autoalimentarsi e di spingere il prezzo di un titolo "to the moon", come direbbero gli utenti di r/WallStreetsBets. Il caso forse più eclatante e che noi vedremo molto da vicino di short squeeze è rappresentato da quello di GameStop nel 2021. Questa meccanica ha portato a un'impennata del prezzo delle azioni di oltre il 1,500% in poche settimane, e ciò è stato reso possibile proprio grazie al fatto che GME era un titolo con uno "short interest ratio" spropositato e le prime ricoperture hanno indotto il meccanismo stesso. Nell'era digitale nella quale viviamo alcuni soggetti che sono soliti operare tramite posizioni short hanno implementato delle tecniche che vanno a sfruttare l'influenza dei social media

---

<sup>67</sup> D'Avolio, G. (2002). The Market for Borrowing Stock. *Journal of Financial Economics*. 66. 271-306

sulle dinamiche finanziarie. Molti soggetti che vendono allo scoperto usano i cosiddetti "short attacks", che consistono nel pubblicare su piattaforme come StockWits e simili le loro visioni negative su un titolo ( spesso utilizzando e pubblicando dati falsi ed informazioni false) con l'obiettivo di portare gli azionisti retail al "panic selling" (questo fenomeno è anche noto come "short and distort", e consiste nella diffusione di informazioni fuorvianti o fasulle per indurre il panico tra gli investitori retail). Questa tattica sfrutta la tendenza degli investitori meno esperti a reagire in modo eccessivo alle notizie negative, manipolandoli sfruttando i social. L'evoluzione delle piattaforme di social media negli ultimi anni ha sicuramente causato un incremento nell'utilizzo di questi stratagemmi digitali da parte di determinati soggetti. Oltre a ciò, uno studio di Brendel et Al.<sup>68</sup> ha evidenziato come questi attacchi abbiano aumentato la loro intensità nel tempo e che gli "short attacks" hanno un impatto significativo sui prezzi delle azioni. Lo studio rivela infatti che, in media, le aziende prese di mira hanno subito una diminuzione del 7,5% del prezzo delle azioni nei tre giorni intorno all'inizio dell'attacco. Come abbiamo già visto in precedenza, il linguaggio utilizzato sui social media influenza spesso le percezioni degli investitori retail. Gli short seller più sofisticati sfruttano questa conoscenza per formulare messaggi che attivino specifici bias cognitivi e soprattutto emotivi, come l'avversione alle perdite o l'effetto gregge. Chen et Al.<sup>69</sup> hanno analizzato l'impatto delle discussioni su piattaforme di investimento online, scoprendo che i post negativi possono influenzare significativamente i rendimenti a breve termine e ciò può essere sfruttato da alcuni Short sellers. È comunque importante

---

<sup>68</sup> Brendel, J., Ryans, J. (2021). Responding to activist short sellers: allegations, firm responses, and outcomes. *Journal of Accounting Research*. 59. 487–528.

<sup>69</sup> Chen, S., Matsumoto, D., A. (2006). Favorable versus unfavorable recommendations: The impact on analyst access to management-provided information. *Journal of Accounting Research*. 44. 657–689.

sottolineare che queste ultime strategie descritte sono generalmente considerate al limite della manipolazione di mercato e sono attivamente perseguite dalle autorità di vigilanza. Ciò nonostante, la pratica dello short selling (seppur vista spesso non di buon grado) che ha anche reso possibile il rally di GameStop, non porta con sé solamente ombre ma anche luci, è una sorta di arma a doppio taglio. Difatti, la presenza dello short selling nei mercati contribuisce significativamente al processo di “price discovery”. Gli short seller sembrano essere abili nell'identificare titoli sopravvalutati rispetto ai fondamentali e nel contribuire alla correzione dei prezzi ed inoltre contribuiscono alla liquidità del mercato. Ciò nonostante, la pratica dello short selling è una pratica che va regolamentata e controllata dalle autorità di vigilanza per salvaguardare i retail e i piccoli investitori dai possibili rischi correlati a determinate situazioni, come uno “short squeeze”, che per essere ben gestito va conosciuto appieno, come andrebbero conosciuti i meccanismi stanti dietro alla sua eventuale formazione.

## **3.2 Descrizione del caso GameStop**

### **3.2.1 Descrizione dell'evento e cenni storici**

GameStop, un'icona nel settore della vendita al dettaglio di videogiochi, ha una storia complessa che riflette l'evoluzione dell'industria videoludica stessa. Fondata nel 1984, l'azienda ha attraversato numerose trasformazioni, culminate poi con il "rebranding" come GameStop nel 2000. L'anno di svolta per l'impresa è stato sicuramente il 2002, anno in cui è arrivata la quotazione nel mercato dei capitali (NYSE) e con essa la conseguente possibilità di espansione del business e di crescita nei mercati globali. Il primo "golden period" di GameStop come azienda re-brandizzata lo si può storicamente collocare al 2005, quando l'azienda vantava una importante quota di mercato grazie ai circa 7.000 negozi sparsi in diverse aree del mondo, una solida base di clienti soddisfatti e fidati (buona fidelizzazione), ed una forte capacità di penetrazione del mercato. Ciò aveva permesso a GameStop di affermarsi come il più grande rivenditore di giochi fisici a livello globale ma quel periodo d'oro non durò in eterno. Le prime difficoltà si iniziarono a manifestare con l'avvento e la crescente popolarità dei giochi online (che non venivano quindi venduti come copie fisiche in punti di vendita fisici ma potevano essere comprati dai clienti comodamente da casa) che avevano iniziato a favorire la digitalizzazione del mercato videoludico causando una diminuzione delle vendite ai negozi fisici di GameStop. Oltre a ciò, l'aumento della concorrenza nel settore aveva reso più difficile per GME mantenere la propria quota di mercato e la fidelizzazione assoluta dei propri clienti. Il declino si è ulteriormente intensificato nel periodo compreso tra il 2016 e il 2020, con il prezzo delle azioni che è precipitato da 28 dollari a soli 2,57 dollari per azione e ovviamente ciò ha abbassato notevolmente il rendimento

atteso degli azionisti e le aspettative degli analisti finanziari sul titolo GME. La situazione si è ulteriormente complicata con l'arrivo della pandemia di COVID-19 nel 2020. Le misure di lockdown e il cambiamento nelle abitudini dei consumatori hanno messo a dura prova il modello di business tradizionale di GameStop, fondato quasi esclusivamente sui negozi fisici, e i tentativi di trasformazione del business sono stati troppo tardivi e poco significativi per riuscire a stare al passo della “digital economy” e del mondo che stava cambiando, ed è proprio in questo contesto che si inserirono gli Hedge Funds. Tipicamente, gli Hedge Funds comprano le azioni di imprese che pubblicano bilanci in linea o superiori rispetto alle stime degli analisti e con una buona “guidance” e vendono allo scoperto le azioni di imprese che non rispettano queste caratteristiche, con GME che era sicuramente una tra queste ultime. La saga di GameStop sembrava aver preso però una svolta inaspettata nell'agosto 2020, quando Ryan Cohen, il visionario fondatore di Chewy, un'azienda di e-commerce per prodotti per animali domestici, ha iniziato a investire pesantemente nella società. Cohen vedeva in GameStop un potenziale Amazon del settore dei videogiochi, una visione che ha catalizzato l'attenzione degli investitori ma che non aveva tuttavia ancora ottenuto la “benedizione” degli analisti finanziari e non aveva fatto cambiare opinione agli hedge funds. Ulteriori sviluppi sono arrivati il 19 gennaio 2021, quando Citron Research ha pubblicato un financial report negativo su GME che ha scatenato una tempesta nel mercato azionario. Andrew Left, il fondatore di Citron, ha dichiarato che le azioni di GameStop erano gravemente sopravvalutate, prevedendo un crollo vertiginoso del titolo. Diversi fondi speculativi iniziarono ad aumentare così la propria posizione short sul ticker GME, in particolare Citadel e Melvin Capital, quest'ultima gestita da Gabe Plotkin, già famoso per aver scommesso contro molte altre aziende amate “dalla gente” in passato (come NINTENDO). La



strategia aggressiva dei fondi aveva portato GameStop ad avere uno short interest ratio di circa il 140%, un valore di portata quasi storica, e dal punto di vista degli Hedge Funds, nonostante la rischiosità intrinseca nel mantenere aperta per un elevato periodo di tempo una posizione short (in particolare si parlava di “naked short” in questo caso), non aveva senso chiudere le loro posizioni, ma probabilmente sopravvalutarono i loro modelli di gestione e previsione del rischio. Gli Hedge Funds usavano infatti soprattutto modelli VAR per misurare il livello di rischio dei propri portafogli, delle proprie posizioni finanziarie e del rischio di mercato in generale ma, come è già stato sottolineato in precedenza, spesso questi modelli non sono in grado di prevedere con esattezza i cosiddetti “cigni neri”, ovvero eventi con probabilità di verificarsi infinitesimali e che non rientrano nei rischi comunemente mappati. E quale è stato in questo caso il cigno nero? Beh, sicuramente non si può parlare di un singolo fattore quanto più di una catena di eventi e dinamiche che sono accaduti in maniera anche fortuita e forse irripetibile alla stessa maniera, ma sicuramente alla base di tutto (oltre ai social media, oltre a ROBINHOOD e oltre ai vari influencer finanziari di cui parleremo in maniera più approfondita) c’era la diffidenza e il velato odio del pubblico retail verso Wall Street, vista spesso come un simbolo di avidità e disuguaglianza economica (e al quale veniva imputata la piena responsabilità della crisi dei mutui sub-prime del 2008) e verso in particolare i fondi di investimento come Melvin Capital che spesso e volentieri avevano portato alla rovina (tramite la pratica dello short selling) aziende amate dalla gente comune, basti pensare a Toys ed alla già citata Nintendo. La situazione è poi diventata incandescente nel gennaio del 2021, perché è qui che entrò in gioco Reddit e ciò che iniziò come una scommessa audace di un gruppo di investitori retail su Reddit si è poi rapidamente evoluto in un movimento che ha scosso le fondamenta di Wall Street, con il subreddit r/WallStreetBets, che

divenne l'epicentro di una rivoluzione finanziaria guidata dal basso. Gli investitori retail, armati di app di trading “user-friendly” e a zero commissioni come ROBINHOOD e uniti da un senso di giustizia sociale contro l'establishment finanziario, hanno orchestrato un'azione coordinata senza precedenti, sfruttando il potere dei social e delle emozioni all'interno degli stessi, azione resa appunto possibile dai cambiamenti in atto nel mondo finanziario nell'era digitale. La loro narrativa di Davide contro Golia ha risuonato ben oltre i confini di Reddit, attirando l'attenzione dei media mainstream e persino di figure politiche di spicco, nonché di fin-influencer con determinate conoscenze in ambito finanziario. L'esempio più eclatante in tal senso è rappresentato da Keith Gill (conosciuto anche come "DeepFuckingValue" su Reddit e "Roaring Kitty" su YouTube), ex analista finanziario con certificazioni internazionali che tramite le sue analisi finanziarie pubblicate in particolare su Reddit e le sue irriverenti dirette su YouTube ha avuto un ruolo cruciale nella creazione della Fomo (“Fear of Missing Out”) sul ticker di GME. Lui sosteneva che in realtà il titolo GameStop era particolarmente sottovalutato nel mercato, portando a sostegno della propria tesi il cash-flow di GME ( la posizione netta di cassa) ed il potenziale di trasformazione digitale del business. Il contributo di Keith Gill è stato essenziale nel causare una vertiginosa salita del prezzo delle azioni di GameStop, che ha colto di sorpresa gli hedge funds e le istituzioni finanziarie tradizionali. Il 28 gennaio 2021, quando il titolo raggiunse il suo picco storico di \$483 per azione, il mondo dell'alta finanza ammise finalmente la portata storica dell'evento, esemplificativo dei nuovi fattori che influenzano le dinamiche dei mercati finanziari nell'era della digitalizzazione di massa. Il fattore principale meramente finanziario che portò il titolo ad arrivare ad una quotazione così elevata è stato lo “short squeeze”. Con un livello di “short interest” superiore al 140% del flottante, c'erano più azioni vendute allo scoperto di GME rispetto a

quelle effettivamente disponibili sul mercato (considerando anche che la maggior parte delle posizioni “short” erano “naked”). Quando il prezzo ha iniziato a salire (con le comunità social che continuavano a fornire supporto alla causa e invitavano gli investitori a non vendere anche in presenza di guadagni elevatissimi), gli short seller sono stati costretti a comprare azioni per coprire le loro posizioni, spingendo ulteriormente il prezzo verso l'alto. Parallelamente allo short squeeze, si è verificato un "gamma squeeze". Molti investitori retail, infatti, non solo hanno acquistato grandi quantitativi (size elevate) di azioni ordinarie di GameStop, ma hanno anche comprato molte opzioni di tipo “call” su GME. Man mano che il prezzo del sottostante saliva (ovvero il prezzo del titolo GameStop), i “market maker” che avevano venduto queste opzioni erano costretti ad acquistare sempre più azioni per coprire le loro posizioni, amplificando ulteriormente l'aumento del prezzo. Il circolo dovuto alle ricoperture continue degli “short sellers” e dei “market maker”, considerando il livello dello “short interest” sul titolo GME, ha portato all'impennata del prezzo delle azioni di GameStop osservata nel gennaio 2021, con il prezzo di GME che è passato da circa \$17 all'inizio del mese a un picco di \$483 il 28 gennaio, un aumento di oltre il 2.700% in meno di un mese. Questo movimento ha causato perdite significative per gli hedge fund che avevano scommesso contro GameStop, con Melvin Capital che ha riportato una perdita del 53%<sup>70</sup> a gennaio 2021 e con Citadel sull'orlo del collasso. Ma come si fermò poi il tutto? Come si è stoppato questo continuo rialzo del prezzo del titolo? Il 28 gennaio, ROBINHOOD e altre piattaforme di trading “user friendly” ed a 0 commissioni hanno temporaneamente limitato l'acquisto di azioni GameStop (i retail potevano vendere il titolo ma non potevano comprare), citando preoccupazioni sulla

---

<sup>70</sup> <https://www.wsj.com/articles/melvin-capital-lost-53-in-january-hurt-by-gamestop-and-other-bets-11612103117>

volatilità e sui requisiti di capitale, e questo contribuì non poco nell’innescare il sentimento di panico e di paura in molti investitori, soprattutto i meno esperti, più colpiti da “bias” emotivi e impauriti per il loro denaro. Oltre a ciò, anche il ruolo della politica è stato decisivo in questo contesto, con l’amministrazione Biden appena insediata che si è dovuta subito occupare di questo caso, usando i propri fondi e i propri strumenti per cercare di fare rientrare il fenomeno (che stava anche assumendo proporzioni che andavano fuori dalla sfera finanziaria tra i retail) e ripristinare una maggiore stabilità e una minore volatilità nei mercati finanziari, poiché la volatilità all’interno degli stessi era divenuta assolutamente fuori controllo, come testimoniato anche dalla SEC<sup>71</sup>. Difatti, la Casa Bianca ha monitorato attentamente la situazione, con la segretaria al Tesoro Janet Yellen che ha addirittura convocato una riunione dei principali regolatori finanziari per discutere l’impatto dell’evento GameStop sui mercati finanziari. È infatti importante ricordare che il ruolo degli hedge funds all’interno dei mercati finanziari è di vitale importanza. Gli hedge funds sono importanti fornitori di liquidità nei mercati finanziari e un fallimento troppo diffuso degli stessi avrebbe potuto causare una grave crisi di liquidità, rendendo difficile per le aziende e gli investitori comprare o vendere attività finanziarie in modo efficiente (consideriamo inoltre che gli Hedge Fund usano molto la leva finanziaria e spesso si indebitano con altre banche, quindi un fallimento di massa sarebbe stato un problema anche per le banche). Un evento del genere avrebbe poi potuto causare una forte crisi di fiducia (e i mercati si fondono sulla fiducia) simile a quella riscontrata nel 2008, creando un pericoloso effetto domino e magari anche una “corsa agli sportelli”, il che avrebbe potuto far precipitare nel baratro banche

---

<sup>71</sup> <https://www.sec.gov/files/staff-report-equity-options-market-struction-conditions-early-2021.pdf>

ed imprese. L'episodio GameStop del 2021 ha segnato un punto di svolta nella storia dei mercati finanziari, rappresentando un caso di studio unico sull'intersezione tra mercati finanziari, social media, fin-influencer, finanza comportamentale e psicologia cognitiva e ponendo forti dubbi sulla reale efficacia, ad oggi, di sistemi di valutazione finanziaria tradizionale convenzionali (come il Modello di Gordon o il CAPM dei quali ho discusso) per quanto riguarda casi guidati prettamente da dinamiche sociali e sui modelli VAR di gestione del rischio. È infatti innegabile che la maggior parte dei fondi di investimento, anche i più importanti nel panorama mondiale, non sono stati in grado di capire la reale situazione delle cose ed a stimare correttamente i rischi che stavano correndo e stavano facendo correre al sistema finanziario tutto. Nonostante la storia dell'azienda GameStop prima dell'anno 2021 è equiparabile e sovrapponibile a quella di tante altre, è lampante il fatto che le dinamiche che hanno portato allo “short squeeze” ed al “gamma squeeze” del 2021 sono state così uniche e dirompenti che hanno per la prima volta mostrato in maniera netta il fatto che l'essenza dei mercati finanziari globali stava oramai cambiando, in linea con i cambiamenti della società stessa.

### **3.2.2 Focus sul ruolo dei social ed in particolare di Reddit**

Il ruolo che i social media hanno avuto in generale nel caso GameStop è appurato e fuori discussione, poiché tutti i social media più importanti hanno avuto un impatto significativo nella formazione delle cosiddette “camere dell'eco” attorno a GME e hanno contribuito ad attirare quanti più investitori retail possibili. Un contributo significativo alla comprensione dell'interazione tra social media e

GameStop è stato fornito dallo studio di Umar et Al<sup>72</sup>, che ha esaminato il sentiment relativo ai fondamentali di GameStop. Ciò che rende questo studio particolarmente interessante è l'uso innovativo dei dati di Twitter come proxy per il sentiment generale degli investitori. Gli autori hanno analizzato un vasto numero di tweet relativi a GameStop durante il periodo di maggiore volatilità del titolo e hanno utilizzato tecniche di elaborazione del linguaggio naturale per carpire il tono emotivo (NLP) per poi classificare i tweet in base al loro sentiment (positivo, negativo o neutro) e per identificare quelli che discutevano specificamente dei fondamentali dell'azienda. Ma il social che sicuramente ha avuto maggiore importanza in questo caso è Reddit. È importante notare infatti che, mentre Twitter fornisce un'approssimazione utile del sentiment generale, non è in realtà capace di generare quel sentiment così intenso e concentrato che è riscontrabile invece su Reddit. Prima del caso GameStop, Reddit era largamente sottovalutato come piattaforma capace di influenzare i mercati finanziari poiché su Reddit le emozioni vengono spesso espresse attraverso un ricco tessuto di immagini, video ed emoji, creando un linguaggio visivo complesso che va oltre le parole e spesso i testi contengono un contenuto volgare e umoristico che sfidano i modelli tradizionali di analisi testuale. Infatti, i software accademici standard, come quelli discussi da Das e Chen<sup>73</sup>, si trovano in difficoltà di fronte alla mole di informazioni presente su Reddit e alla sua natura non convenzionale. Allo stesso modo, i lessici esistenti utilizzati dai pacchetti di analisi testuale più diffusi si rivelano inadeguati per catturare le sfumature del linguaggio di Reddit. Uno studio importante che ha dimostrato la

---

<sup>72</sup> Umar, Z., Gubareva, M., Yousaf, I., & Ali, S. (2021). A tale of company fundamentals vs sentiment driven pricing: The case of GameStop. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*.

<sup>73</sup> Das, S., R., Chen, M., Y. (2007). Yahoo! for amazon: sentiment extraction from small talk on the web. *Management Science*. 53. 1375–1388.

connessione tra il mondo di Reddit e quello degli investimenti è stato quello di Hu et Al<sup>74</sup>, che però si è concentrato non solo su GameStop ma più in generale sui primi 50 ticker della piattaforma di ROBINHOOD ed ha dimostrato l'impatto significativo dei commenti positivi e della copertura degli utenti Reddit sul rendimento giornaliero e di breve periodo dei titoli stessi. Ma perché Reddit ha avuto un impatto così significativo nel caso di GME? Reddit, con la sua struttura decentralizzata di forum tematici chiamati "subreddit", offre un ambiente unico per la discussione e la condivisione di informazioni. A differenza di altre piattaforme social, Reddit permette agli utenti di creare comunità specializzate, in cui vigono regole proprie e moderate dagli utenti stessi. Il subreddit r/WallStreetBets, in particolare, è emerso come l'epicentro della vicenda GameStop. Questa comunità, caratterizzata da un linguaggio colorito e un atteggiamento irriverente verso la finanza tradizionale, ha fornito una piattaforma per la condivisione di analisi, strategie e, soprattutto, la possibilità di raggruppare nello stesso spazio digitale individui che condividevano un sentimento comune di odio verso gli hedge fund e Wall Street. Grazie al tipo di linguaggio usato su Reddit e alle regole interne, gli utenti hanno potuto fare leva sulle emozioni, in particolare incentrando il tutto sul concetto di rivale e su quello dell'odio e della paura. Abbiamo infatti già analizzato il ruolo che determinate emozioni giocano negli utenti all'interno dei social media e come esse poi possono influenzare il comportamento degli stessi ed ecco, su Reddit i messaggi erano quasi sempre portatori di emozioni forti ed impattanti. Inoltre, la natura democratica di Reddit, dove ogni utente può postare e votare contenuti, ha creato un ambiente fertile per la rapida diffusione di informazioni e l'organizzazione di azioni collettive. Reddit ha permesso poi a investitori retail

---

<sup>74</sup> Hu, D., Jones, C., M., Zhang, V., Zhang, X. (2021). The rise of reddit: How social media affects retail investors and short-seller's roles in price discovery. SSRN electronic journal.

di condividere analisi, strategie e informazioni che tradizionalmente erano dominio di professionisti del settore. Questo ha contribuito a livellare il campo di gioco tra investitori retail e istituzionali. Il sistema integrato di “upvote” e “downvote” dei contenuti ha permesso ai più popolari di raggiungere rapidamente un vasto pubblico, creando un effetto di amplificazione del sentiment. Questo meccanismo ha portato alla formazione di una sorta di intelligenza di sciame finanziaria, dove le decisioni individuali si sono aggregate in un movimento di massa. L'intelligenza di sciame si riferisce al comportamento collettivo emergente in sistemi decentralizzati e auto-organizzati. Nel contesto finanziario, questo fenomeno si manifesta quando un gran numero di investitori individuali agisce in modo coordinato, producendo effetti di mercato significativi. Nel caso GameStop, le decisioni di investimento individuali, quando aggregate attraverso la piattaforma Reddit, hanno creato un effetto moltiplicatore e l'intelligenza di sciame finanziaria ha messo in discussione i modelli tradizionali di comportamento del mercato basati più sullo studio della finanza tradizionale (teoria dei mercati efficienti e dell'homo economicus) e non sulla finanza comportamentale. Gli algoritmi e le strategie utilizzati dagli hedge fund e dai market maker non erano preparati a gestire questo tipo di comportamento coordinato su larga scala. Difatti, era stato sottovalutato in particolare dai fondi speculativi il ruolo dei social media nei mercati finanziari moderni in questo mondo digitalizzato, la forza dell'emozioni in questo mondo così connesso e le potenzialità delle masse e dell'intelligenza di sciame, la quale si propaga con le emozioni ed il sentiment collettivo e che su Reddit aveva in questo trovato terreno fertile, con il sentiment positivo verso GameStop che si è auto-rinforzato, creando un ciclo di feedback che ha alimentato ulteriori acquisti e un aumento del prezzo delle azioni che i modelli degli Hedge Fund, ancorati ancora ai modelli tradizionali di valutazione finanziaria e di valutazione



del rischio, non sono stati in grado di prevedere. Il ruolo chiave che la piattaforma social Reddit in particolare ha avuto nel causare uno short squeeze di queste proporzioni sul titolo GameStop mette in luce ancora meglio con un caso concreto il ruolo dei social nelle dinamiche finanziarie moderne. È infatti vero che le condizioni di base per uno “short squeeze” esistevano indipendentemente da Reddit, ma è improbabile che avrebbe raggiunto la stessa portata senza la piattaforma stessa. Reddit ha fornito il meccanismo di coordinamento, la motivazione e l'amplificazione necessari per trasformare una potenziale opportunità di mercato in un fenomeno finanziario e culturale senza precedenti. Reddit è inoltre riuscito a creare una sorta di linguaggio quasi codificato che potrebbe essere visto come una sorta di tassonomia tra gli investitori retail per quanto riguarda i titoli finanziari trattati sui forum dello stesso. Attraverso espressioni come “buy the dip” o “to the moon” o “paper hand” gli utenti di Reddit ed in particolare gli influencer finanziari presenti sullo stesso sono riusciti a creare quel senso di appartenenza ad un gruppo e quell'unità all'interno dello stesso che ha permesso a semplici, “piccoli” investitori retail di mettere in crisi hedge fund con patrimoni miliardari. È anche grazie a Reddit che l'evento GameStop del 2021 è riuscito ad assumere proporzioni storiche, avvicinando una generazione intera al mondo della finanza (che prima non era visto così di “buon occhio” dai più giovani e da quella fascia di popolazione che aveva vissuto sulla propria pelle le conseguenze della crisi dei mutui “sub-prime”) e creando una cultura, quella delle “meme stock”, che avrebbe poi ispirato ulteriori “meme runs”.

### **3.2.3 Bias comportamentali riscontrati ed amplificazione tramite i social media e i fin-influencer**

Il caso di GameStop è sicuramente emblematico di quello che è il concetto di social trading e la connessione tra finanza comportamentale, social media e mercati azionari. Questo evento ha mostrato in maniera concreta una serie di bias comportamentali presenti negli investitori retail e analizzati nella finanza comportamentale che li distaccano dai concetti della finanza tradizionale, dalla teoria dei mercati efficienti e dall'idea classica di investitori (agenti economici che operano all'interno dei mercati dei capitali) perfettamente razionali. L'analisi in un caso storico e concreto di questi bias, amplificati dalla struttura e dal funzionamento dei social media e dall'influenza dei cosiddetti fin-influencer, ci permettono di attestare come il nuovo ecosistema digitale, le figure e le dinamiche in esso presenti abbiano aumentato l'importanza di analizzare i mercati anche alla luce delle teorie di finanza comportamentale e come i social abbiano un reale impatto sui comportamenti degli investitori. Uno dei bias più prominenti e diffusi che è stato riscontrato durante l'evento è sicuramente "l'effetto gregge" (comportamento imitativo/Herd behaviour). Questo fenomeno psicologico, in cui gli individui seguono le azioni di un gruppo più ampio spesso senza effettuare una riflessione critica indipendente, ha giocato un ruolo centrale nell'amplificazione del movimento di acquisto delle azioni e delle opzioni su GameStop. Nel contesto di r/WallStreetBets gli utenti tendevano a interpretare l'elevato volume di post e commenti positivi su GameStop come un segnale di validità dell'investimento e frasi e idiomi ripetute continuamente dagli utenti come "We like the stock" e hashtag come #DiamondHands" hanno creato una forte pressione sociale per conformarsi al comportamento del gruppo. In questo modo la maggior parte degli utenti si sentiva parte di un gruppo unito e così partecipe, che prendere decisioni controcorrente ed in solitudine risultava essere

molto difficile, anche perché subentrava il forte sentimento del rammarico, si respirava il clima di occasione della vita e nessuno voleva perdere il treno (FOMO). In questo contesto di comportamento di massa, Keith Gill, figura che è già stata introdotta, è emerso come una figura centrale, fin-influencer chiave e un catalizzatore del fenomeno GameStop sulle piattaforme social. Keith Gill ha iniziato a pubblicare analisi su GameStop nel 2019, molto prima che GME ottenesse l'attenzione sui social. La sua tesi di investimento si basava su una dettagliata analisi fondamentale che suggeriva che GameStop fosse sottovalutata. I post regolari di Gill su r/WallStreetBets, che mostravano i suoi guadagni crescenti dall'investimento in GameStop, hanno catturato l'attenzione della comunità, avvicinando molti retail al titolo ma portando con sé anche problemi. Difatti il comportamento di Gill ha portato investitori alle prime armi ad investire in strumenti finanziari complessi come i derivati a scopo speculativo (in particolare in opzioni di tipo call americano) che non capivano appieno e ad assumere rischi spropositati rispetto alla loro reale "risk attitude". L'influenza di Gill ha agito come un potente amplificatore dell'effetto gregge proprio perché la sua presenza e le sue continue analisi sono state punto di riferimento per tutti gli investitori che spesso imitavano il suo comportamento e contribuivano a loro volta allo spread delle informazioni e alla formazione delle camere dell'eco, con idee di investimento spesso fuorvianti, errate e rischiose ma che a causa del forte potere di trasmissione delle informazioni all'interno delle interazioni tra utenti dei social media<sup>75</sup> portavano a loro volta altri investitori (e ciò è valso anche per coloro con una buona cultura finanziaria) ad essere vittime di questo bias. Un altro importante bias riscontrato è quello dell'avversione alla perdita. Riferendoci a GameStop, questo bias ha svolto un ruolo nel modificare il

---

<sup>75</sup> Rantala, V. (2019). How do investment ideas spread through social interaction? evidence from a ponzi scheme. *The Journal of Finance*. 74. 2338–2387.

comportamento degli investitori. Uno degli esempi più evidenti dell'avversione alla perdita durante l'episodio GameStop è stato il diffuso utilizzo del termine "Diamond Hands" su r/WallStreetBets e altri forum e questo slang si riferiva alla determinazione nel mantenere le proprie azioni nonostante le fluttuazioni di prezzo, spesso in situazioni di perdita. Lo slang creava una pressione di gruppo per non vendere, amplificando l'avversione individuale alla perdita e portando i retail a mantenere la posizione in portafoglio seppur in profonda perdita, spesso anche incrementando e sperando in un rimbalzo futuro. Simile al concetto di Diamond Hands, il termine HODL (volutamente diverso da HOLD proprio in virtù del tono tipico di Reddit) è diventato un grido di battaglia per gli investitori di GameStop e incoraggiava di nuovo gli investitori a mantenere aperte posizioni in perdita giocando sulle loro emozioni ed aspettative future. Anche l'uso di "meme" (tipici dei millennium e del mondo digitale e dei social) e umorismo ha giocato un ruolo significativo nell'amplificare l'avversione alla perdita poiché i meme spesso erano costruiti per "normalizzare" le perdite ,incoraggiando gli utenti a prenderle alla leggera e a riderci su. Addirittura, spesso c'era chi pubblicava il proprio portafoglio titoli vantandosi delle proprie perdite, spingendo sul forte sentimento dell'avversione alle perdite tipico dell'essere umano per cercare di aumentare ancora di più il senso di appartenenza al gruppo e spingere gli altri a non vendere. L'avversione alla perdita ha sicuramente rafforzato anche un altro bias ben visibile nei retail in questo caso studio, ovvero il bias di conferma, portando gli investitori a cercare solamente informazioni che supportassero la loro decisione di non vendere e a "far finta di non vedere" i campanelli di allarme che avrebbero potuto ascoltare se non fossero stati vittima di questo errore comportamentale. Gli investitori tendevano così a ignorare o minimizzare le informazioni negative su GameStop e gli algoritmi dei social media, progettati per mostrare contenuti simili a quelli con cui gli utenti

interagiscono, hanno creato "camere dell'eco" che rafforzavano le convinzioni esistenti. Molti fin-influencer hanno premuto su questo fornendo analisi che supportavano la narrativa dominante e che confermavano le speranze degli investitori retail, spesso ignari di ciò che stavano subendo. Nel caso di GameStop è poi emerso anche l'overconfidence bias, il quale può portare gli investitori a credere di poter battere il mercato o di avere informazioni e intuizioni superiori rispetto agli altri. Molti investitori retail su r/WallStreetBets e altre piattaforme mostravano un'eccessiva fiducia nella propria capacità di analizzare il mercato e prevedere i movimenti del prezzo di GameStop nonostante spesso gli utenti pubblicavano grafici e analisi tecniche superficiali, credendo al contrario di aver individuato pattern predittivi infallibili<sup>76</sup>. Si era infatti diffusa la convinzione che l'azione collettiva degli investitori retail potesse controllare e manipolare il prezzo delle azioni di GameStop in toto e questo ha portato molti investitori a sottovalutare significativamente i rischi associati all'investimento in GameStop, a cadere nel concetto di concentrazione del portafoglio (il contrario della diversificazione, consiste nella non diversificazione) assumendo rischi inutili ed eccessivi e utilizzare in maniera spropositata opzioni e leva finanziaria. L'overconfidence si è intrecciata con l'effetto "Dunning-Kruger" secondo il quale individui con conoscenze limitate tendono a sovrastimare le proprie competenze, anche a causa delle piattaforme social che amplificarono l'overconfidence. Un ulteriore bias riscontrato è quello della disponibilità, secondo il quale le persone tendono a sovrastimare la probabilità di eventi di cui hanno esempi facilmente richiamabili o "disponibili" nella memoria e in questo caso ha portato gli investitori a prendere decisioni basate su informazioni che erano più facilmente accessibili piuttosto che su

---

<sup>76</sup> Barber, B., M., Odean, T. (2002). Online investors: Do the slow die first. *Review of Financial Studies*. 15. 445–486.

un'analisi completa e oggettiva dei fatti. Difatti, durante il rally di GameStop, le storie di guadagni straordinari sono diventate virali sui social media (anche se spesso erano fake news usate appositamente per manipolare il mercato e i retail) e così questo portava gli investitori a sottostimare i rischi e a valutare in maniera erranea la probabilità del ricorrere di eventi incerti, portando anche chi conosceva la teoria delle decisioni a non prenderla in considerazione, poiché mancava una valutazione statistica oggettiva delle probabilità. Anche solo un singolo tweet di un fin-influencer poteva causare movimenti significativi del mercato, poiché era l'informazione più "disponibile" al momento ed è ovvio che le piattaforme dei social tramite interfacce personalizzate, viralità dei contenuti e feed personalizzate abbiano avuto un ruolo predominante, assieme agli influencer finanziari, nell'amplificare questo bias, creando un ambiente distorto composto da informazioni ripetitive e selettive. Allo stesso tempo, sia i meme che i contenuti visivi hanno giocato un ruolo significativo nel rendere certe informazioni più disponibili (questi sono contenuti emotivamente forti e significativi che quindi penetrarono nell'animo dei retail molto più delle parole). Il bias della disponibilità è stato complice di decisioni di investimento basate su informazioni incomplete o non rappresentative ed ha in fine portato molti retail ad un timing errato sia in fase di stock picking che di chiusura dell'investimento. Il caso GameStop ha messo in luce come i bias cognitivi, amplificati dai social media e dai fin-influencer, possano portare a movimenti di mercato estremi. E se è vero che questi sono già stati trattati in letteratura, la loro manifestazione nell'era digitale presenta sfide uniche per investitori, autorità di vigilanza e fondi di investimento. In un mondo così connesso e digitale sarà sempre più importante tener conto non solo delle dinamiche di mercato tradizionali, ma anche dell'influenza pervasiva dei social media e della presenza di bias cognitivi, emotivi e sociali che condizionano il comportamento degli agenti economici.

### **3.3 Situazione odierna GameStop**

#### **3.3.1 Sviluppi di GameStop dopo l'evento**

Ciò che è accaduto nel 2021 è stato un evento cruciale non solamente per i mercati finanziari, per gli attori che operano all'interno degli stessi e per studiosi ed autorità di vigilanza, ma lo è stato anche per GameStop stessa, offrendo a GME un'ottima opportunità per ricostruirsi come azienda (reinventando il proprio "business model" di creazione del valore) e cercare così di adattarsi ai cambiamenti del settore. La prima cosa che GME ha fatto grazie alla forte attenzione mediatica che ha ricevuto e alle iniezioni di capitali derivanti dall'interesse degli azionisti sul titolo, è stata cercare di accelerare il processo di trasformazione digitale, con l'obiettivo di diventare una sorta di Amazon dei videogiochi (questo è tuttora il sogno di Cohen e degli azionisti retail e non). L'azienda ha investito pesantemente nel miglioramento della sua piattaforma di e-commerce, nell'espansione delle sue capacità di consegna same-day e nel miglioramento delle proprie piattaforme digitali. Nel terzo trimestre del 2021, le vendite e-commerce di GameStop sono di molto aumentate rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente<sup>77</sup>. Un altro rilevante cambiamento lo si è avuto con un rimpasto del cda aziendale nel giugno 2021, dove GameStop ha nominato Matt Furlong come nuovo CEO e Mike Recupero è diventato il nuovo CFO, con Ryan Cohen, il co-fondatore di Chewy che aveva iniziato a investire in GameStop nel 2020, che è stato eletto presidente del cda dell'organizzazione. L'azienda ha inoltre ampliato la sua gamma di prodotti, puntando molto sulla vendita di accessori per

---

<sup>77</sup> <https://news.gamestop.com/news-releases/news-release-details/gamestop-reports-financial-results-q3-2021>

il gaming e cercando così di spingere sul merchandising ad essi collegati con un focus sull'aumentare l'influenza del proprio brand, cercando anche tramite il marketing e i canali social di rafforzare la forza del marchio di GME ed iniziando ad includere tra i suoi prodotti una più ampia gamma di articoli di elettronica di consumo.

Questa diversificazione dei prodotti vendibili ha permesso a GME di diminuire la dipendenza dei propri ricavi dai negozi fisici, in un mondo sempre più digitale e dominato dalle vendite online piuttosto che da quelle al dettaglio nei negozi fisici. Ciò detto GameStop ,seppur ha cercato di concentrarsi maggiormente sulla digitalizzazione del proprio business e la crescita digitale, non ha dimenticato l'importanza storica dei suoi negozi fisici e ha cercato di attuare un'ottimizzazione della rete dei propri punti di vendita. Dopo un'accurata analisi interna sono stati infatti chiusi quelli che erano i punti di vendita non redditizi (e che a bilancio contribuivano molto a formare perdite) , altri sono stati trasformati in Hub per spedizione e ritiro degli ordini conclusi online ed altri ancora in centri di esperienza condivisa per i giocatori, nel tentativo di far appassionare più persone possibili al mondo videoludico, fidelizzare i propri clienti e migliorare la percezione del marchio. Fidelizzazione dei clienti sulla quale GME ha pesantemente puntato, come ha dimostrato il rinnovamento del proprio programma di fidelizzazione per offrire maggiori benefici ai membri ed incentivare il turnover degli acquisti (addirittura il programma "Green PowerUp Rewards" contava circa sei milioni di membri, ciò a testimoniare anche il fatto che si era già iniziato a pensare al "green"<sup>78</sup>). Per supportare la crescita dell'e-commerce GME ha inoltre investito sulla creazione di infrastrutture maggiormente performanti, tramite la modernizzazione dei vecchi modelli IT e la

---

<sup>78</sup> <https://news.gamestop.com/news-releases/news-release-details/gamestop-reports-fourth-quarter-and-fiscal-year-2021-results>



creazione di nuovi centri di distribuzione, con la costruzione di un nuovo centro di “fulfillment” e lo sviluppo tecnologico della propria app, che offriva adesso un’interfaccia maggiormente “user-friendly” e più intuitiva per il cliente. Oltre a ciò, GameStop ha iniziato anche ad esplorare aree tecnologiche innovative per l’epoca ed a questo proposito pensiamo soprattutto agli NFT, ovvero “dei certificati digitali basati sulla tecnologia blockchain volti a identificare in modo univoco, insostituibile e non replicabile la proprietà di un prodotto digitale. gli NFT sono una delle applicazioni della finanza decentralizzata: un insieme di servizi e processi che vengono automatizzati grazie all’ausilio di contratti intelligenti (smart contract) e senza la presenza di intermediari<sup>79</sup>.”

Nella creazione della propria struttura, GME ha collegato la propria piattaforma NFT alla criptovaluta Ethereum, che assieme a Bitcoin rappresentano le criptovalute più importanti al mondo. Un'altra cosa intelligente fatta dall’azienda è stata quella di cercare di attuare una espansione geografica delle vendite, in particolare cercando aree popolate da persone con un forte interesse nel gaming. Avere una diversificazione geografica dei ricavi di un certo tipo è molto importante se si mira a diventare un’azienda solida poiché permette di affrontare al meglio le possibili crisi. Difatti, ora l’azienda opera attraverso una rete capillare di negozi fisici e piattaforme di e-commerce, servendo una clientela diversificata in quattro segmenti geografici principali: Stati Uniti, Canada, Australia ed Europa, mentre prima il business era quasi interamente concentrato solo negli Stati Uniti. In particolare, al giorno d’oggi la presenza globale di GameStop si articola in circa 4.169 punti vendita di cui 2915 negli stati Uniti, 203 in Canada, 647 in Europa e 404 in Australia. Questa vasta rete di negozi opera principalmente sotto tre marchi riconosciuti: GameStop, EB Games e Micromania, ciascuno adattato alle

---

<sup>79</sup> <https://www.borsaitaliana.it/notizie/sotto-la-lente/nft-cosa-sono.htm>

peculiarità dei mercati locali (importante scelta strategica di marketing). Per quanto concerne i ricavi effettivamente ora come ora c'è una maggiore diversificazione geografica poiché è vero che il 65% proviene ancora dagli USA ma il mercato europeo contribuisce per il 20%, quello australiano per il 10 e quello canadese per il 6%<sup>80</sup>.

Questi investimenti e questi tentativi di miglioramento aziendale sono stati resi possibili grazie ad una oculata gestione dell'evento stesso. Sfruttando l'impennata del prezzo delle azioni e l'interesse mediatico estremo GME ha cercato di raccogliere quanto più capitale possibile; GameStop ha infatti condotto diversi aumenti di capitale, riuscendo a raccogliere una somma considerevole e questa tattica ha avuto molti effetti positivi sull'azienda stessa. Con i fondi raccolti, GameStop è riuscita ad allungare la "duration" del proprio debito ed a migliorare in generale la sua struttura patrimoniale e la sua posizione finanziaria netta. Ciò ha permesso a GME di avere un miglior rating creditizio e di ottenere risorse finanziarie ad un minore costo di rifinanziamento, e ciò ha influito sulla messa in atto degli investimenti. Inoltre, l'impresa ha potuto contare su un bacino di liquidità immediata importante che le ha permesso di finanziare in breve tempo la crescita digitale. Tuttavia, molti investitori retail si sono sentiti traditi dal comportamento di Cohen e del cda dell'azienda(ricordiamo che gli aumenti di capitale nel lungo periodo possono creare valore agli azionisti ma nel breve rappresentano un costo per gli stessi) e se è vero che GameStop è riuscita quantomeno in parte a sfruttare in maniera opportunistica l'evento per cercare di risollevarsi come azienda, ci si dovrebbe anche chiedere, ma a quale prezzo? È stato conveniente puntare sulla stabilità a lungo termine dell'impresa ma allo stesso tempo perdere la fiducia di una parte degli investitori che avevano portato

---

<sup>80</sup> <https://emea1-apps.platform.refinitiv.com/web/Apps/Corp/?s=GME&st=RIC&app=true#/Explorer/EVzCORPxOVzACT>

GME a quelle quotazioni azionarie? Ed a questo punto mi sono posto un'ulteriore domanda, questo evento, figlio dell'era digitale nella quale viviamo, ha davvero portato solamente benefici all'azienda? In realtà mi sento di dire che la risposta sia negativa. Infatti, l'enorme attenzione mediatica e l'aumento estremo e rapido del valore delle azioni hanno creato aspettative enormi per GameStop. Questa pressione ha spinto l'azienda (sentitasi in debito con gli azionisti) a mettere in atto strategie di investimento più rischiose di quanto avrebbe fatto normalmente ed a prendere scelte ottimali nel breve termine ma talvolta dannose nel lungo.

Inoltre, la volatilità elevata sui mercati del prezzo delle azioni di GME, pur offrendo opportunità di raccolta di capitali, ha anche creato un ambiente di instabilità e aver complicato il financial planning futuro, considerando anche che il cda non ha puntato forte anche sull'emissione di obbligazioni senior a lunga scadenza per finanziarsi ma si è affidata quasi esclusivamente all'equity ed a finanziamenti bancari, non ha portato ad una diversificazione ottimale dal lato delle passività sullo stato patrimoniale. Un altro rischio che l'azienda ha affrontato ed affronta tuttora è sicuramente quello legato all'over-investment. Trovatosi ad avere quasi inaspettatamente risorse finanziarie delle quali prima non disponeva, GME ha investito in progetti con un ritorno economico incerto e parecchio rischiosi, basti pensare per esempio a quelli relativi agli NFT. GME ha inoltre cercato tramite la rivalutazione del marchio e politiche di marketing espansive di cercare di attirare verso di sé lavoratori con una certa esperienza e di una certa qualità, ma qui sale il dubbio, quanti lavoratori di un certo calibro vorrebbero restare in un ambiente lavorativo fortemente instabile (basti pensare alla volatilità del prezzo delle azioni), caratterizzato da una forte pressione esterna (dato il clamore mediatico attorno al nome di GameStop) e sotto l'occhio attento delle autorità di vigilanza che dato tutto il clamore del 2021 ora stanno con gli occhi puntati?. C'è inoltre da sottolineare come il sogno del presidente Cohen sia sempre

stato quello di portare GameStop ad un livello superiore, ovvero, come avevamo detto in precedenza, di renderla in un certo senso l'Amazon dei videogiochi.

Per fare questo sicuramente dovrebbe riuscire in primis a portare bilanci soddisfacenti in maniera continuativa e cercare di convincere gli analisti finanziari che si occupano delle valutazioni, cosa che fino ad ora non è assolutamente riuscita. GameStop, infatti, rimane tutt'oggi un'azienda growth e non value e ancora non ha mai distribuito dividendi ai propri azionisti, il che la rende ancora un'impresa non matura e forse non ancora pronta per il salto, ma chissà se sarà proprio l'eventuale distribuzione futura dei dividendi a riaccendere la stessa fiamma che abbiamo visto nel 2021 ed a portare definitivamente GME ad un livello superiore. Comunque sia, lo short squeeze del 2021 ha sicuramente segnato un punto di ripartenza per GameStop, offrendo all'azienda una seconda possibilità e le risorse necessarie per tentare una trasformazione radicale.

Tuttavia, la trasformazione di GameStop da rivenditore tradizionale di videogiochi a impresa tecnologica è un processo complesso e rischioso, il cui esito rimane incerto. Nonostante gli ingenti investimenti in e-commerce, NFT, blockchain e altre tecnologie emergenti, l'azienda si trova ad affrontare una concorrenza agguerrita in un mercato in rapida evoluzione. E se è vero che ciò che è successo nel 2021 ha rappresentato un'occasione unica per GME, è anche vero che solo il tempo ci potrà dire se gli investimenti fatti con le risorse raccolte siano in grado di rendere GME atta a creare valore nel lungo termine ed a rispettare il concetto di creazione e mantenimento di valore finanziario, rimanendo un attore rilevante nel panorama mondiale nel suo settore e l'azienda di videogiochi più amata dagli investitori retail.

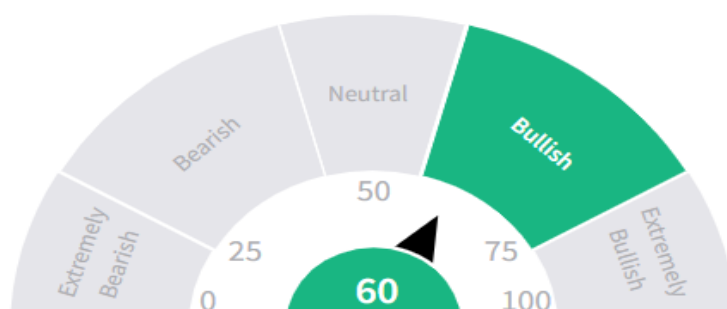
### 3.3.2 Analisi attuale di sentiment di GAMESTOP

Per andare ad analizzare il sentiment degli investitori retail odierno in relazione a GME sono andato come prima cosa ad analizzare dati provenienti da diverse piattaforme collegate al mondo degli investimenti e formate da una base di utenza prevalentemente retail.

**Figura III.1:** Score di sentiment di GME su Stocktwits

#### **S Sentiment ⓘ**

Indicates whether most users posting on a symbol's stream over the last 24 hours are bearish or bullish.



(fonte: <https://stocktwits.com/symbol/GME/sentiment>. 9 agosto 2024).

Questo indicatore ci fornisce uno score di sentiment basato sui post degli utenti nelle ultime 24 ore, con il sentiment che è misurato da una scala che va da 0 a 100, dove valori prossimi allo zero indicano un sentimento ribassista mentre quelli prossimi al 100 indicano aspettative rialziste da parte degli operatori. Per arrivare allo score finale la piattaforma Stocktwits utilizza software di elaborazione del linguaggio per analizzare anche il contenuto emotivo dei post degli utenti relativi ad un titolo e si concentra anche sul quantitativo/volume di post relativi al titolo, poiché aumenti di volume possono indicare un maggiore

interesse. La piattaforma inoltre fornisce maggior peso ai post effettuati dai cosiddetti fin-influencer( che hanno un determinato seguito di utenti), ma permette a tutti gli iscritti di esprimere la loro opinione, bullish o bearish che sia, sul titolo. Il ticker GME ha una base di utenti che seguono il titolo particolarmente elevata, se confrontata con il numero di users che seguono le aziende competitors dell'impresa statunitense GameStop. In questo caso il valore dello score di sentiment è poco superiore ai 50 e ciò indica un sentiment generale appena rialzista da parte degli utenti, alla data del 9 agosto 2024. Un'altra piattaforma che ho attenzionato per quanto riguarda il sentiment degli investitori su GME è Investing.

**Figura III.2:** Score di sentiment di GME su Investing.

### GME Opinioni Recenti



(fonte: <https://it.investing.com/equities/gamestop-corp-scoreboard>)

Alla data del 9 agosto 2024 il sentiment degli utenti su Investing sembra essere più positivo rispetto a Stocktwits, con circa il 78% degli utenti che negli ultimi 3 giorni hanno espresso opinioni al rialzo nel breve termine del prezzo del titolo, favorendo così un sentiment positivo e rialzista. Sono poi andato ad analizzare i post degli utenti del sub-reddit r/wallstreetbets per vedere se la community online che aveva reso possibile lo short squeeze del 2021 fosse ancora interessata

al titolo. Ho però notato che l'attenzione degli utenti si sta rivolgendo più verso altre tipologie di società (in particolare "value") dato che l'ultimo post relativo a GameStop risale a circa tre mesi fa e consiste in un utente che ha semplicemente postato il valore della posizione che detiene su GME, consigliando agli altri di non vendere il titolo, ma non ha ricevuto nel forum particolare attenzione. Indubbiamente il titolo GME oggi come oggi non ha più su Reddit la stessa popolarità ed attenzione che aveva nel 2021. Ho poi analizzato il valore di uno dei più importanti indicatori di sentiment da considerare per cercare di anticipare un possibile short squeeze, ovvero lo short interest ratio, del quale abbiamo già parlato in precedenza. Secondo la piattaforma Fintel, alla data del 9 agosto 2024, il valore del SIR di GameStop è pari a 5.84<sup>81</sup>.

Questo valore ci indica che al momento le posizioni short sul titolo verrebbero chiuse in circa 5,48 giorni; Un SIR di 5,48 rappresenta un valore alto poiché ogni valore sopra i 5 è generalmente visto come significativo. Questo potrebbe significare che, se si dovesse verificare uno short squeeze ( e la probabilità è relativamente alta) la pressione al rialzo sul titolo sarà sostenuta ma sicuramente un valore alto dello short interest ratio ci dice anche che la volatilità sul titolo è abbastanza elevata, e ciò influisce sicuramente sul rischio, se si sta considerando di aprire una posizione long su GME oggi. Vorrei dire inoltre che questo valore del SIR è in linea con il sentiment degli utenti di Stocktwits e Investing, ovvero c'è in linea di massima un'aspettativa al rialzo sul titolo, ma non eccessiva. Ho poi confrontato il sentiment generale di GME con il sentiment generale del mercato statunitense alla stessa data, il quale scoring è rappresentato nella tabella sottostante:

---

<sup>81</sup> <https://+fintel.io/ss/us/gme#>

**Figura III.3:** Score di sentiment del mercato USA.

**Fear & Greed Index →**



(fonte : [https://edition.cnn.com/markets/fear-and-greed?utm\\_source=hp](https://edition.cnn.com/markets/fear-and-greed?utm_source=hp))

Considerando che la scala di valori di scoring varia tra 0 e 100 un valore di 24 è basso ed indica un sentiment di mercato generale( alla data del 9 agosto 2024) particolarmente negativo, con gli investitori che stanno vivendo un momento di significativa paura e ansia, sicuramente anche causa del contesto macroeconomico e geopolitico nel quale stiamo vivendo. Vorrei inoltre sottolineare il fatto che questo indicatore di sentiment è molto preciso, poiché lo scoring è risultato dell’incorporazione al suo interno di ben sette indicatori diversi( Market Momentum, Stock Price Strength, Stock Price Breadth, VIX, Put And Call Options, Safe Haven Demand Junk Bond Demand) e ad oggi tutti questi indicatori forniscono un sentiment score di “paura”. Alla luce di questo valore del Fear And Greed Index vorrei però re-analizzare il SIR di GME, del quale prima avevamo parlato senza calarlo nel contesto odierno. Infatti, in questo contesto caratterizzato dalla paura, il valore di 5,84 dello short interest ratio di GME, assume un significato particolare. L’alto livello del SIR di GME sembra infatti allinearsi con quello che è il sentiment del mercato e ci suggerisce che gli operatori economici che hanno posizioni short su GME probabilmente rimangono scettici sulle prospettive al rialzo del titolo, ed anzi potrebbero addirittura essere portati ad incrementare le loro posizioni di vendita allo scoperto. Alla luce di questo possiamo ritenere come aumentate le possibilità di



vedere uno short squeeze futuro del titolo GameStop (a causa di una possibile sempre più elevata pressione di vendita), così come anche la volatilità del titolo in entrambe le direzioni (rialzo e ribasso) potrebbe essere ancora più pronunciata rispetto a quanto avevo ipotizzato in precedenza. Ma quale è invece il price target attuale degli analisti finanziari per GME, e cosa ne pensano dell'azienda ora come ora?

**Figura III.4: Il pensiero degli analisti.**



(fonte: <https://emea1-apps.platform.refinitiv.com/web/Apps/Corp?s=GME&st=RIC&app=true#/Apps/EstimatesApp>)

Il price target medio degli analisti finanziari in realtà è circa 8,38\$ for share, e ciò indica un ribasso atteso di circa il 60% dai valori attuali che coincide con una forte discrepanza tra i valori attuali di mercato ed il valore intrinseco stimato, e ciò porterà sicuramente ad una elevata volatilità (come dicevamo già prima). Questo valore è effettivamente in linea con le aspettative degli short sellers e con il valore dell'SIR elevato di GME, in data 9 agosto 2024, ma rivela anche il fatto che le previsioni degli analisti su GameStop rimangono negative come lo erano nel 2021.

## **3.4 Importanza dell'evento nel contesto finanziario**

### **3.4.1 La regolamentazione finanziaria e le autorità di vigilanza**

L'evento di GameStop del 2021 ha portato ad un dibattito tra accademici, professionisti ed autorità di vigilanza, evidenziando in particolare due diverse preoccupazioni in ambito normativo/regolatorio. In primis, abbiamo chi si preoccupa principalmente della protezione degli investitori retail. Questo timore parte dal presupposto che gli investitori retail attivi sulle piattaforme social siano particolarmente vulnerabili e potenzialmente manipolabili. Dobbiamo infatti tenere presente che la maggioranza degli investitori retail che hanno partecipato al rally di GME erano investitori inesperti, spesso giovani e con scarsa esperienza all'interno dei mercati finanziari, che erano stati attratti dalla rilevanza mediatica del caso sui social e da piattaforme come ROBINHOOD che offrivano la possibilità di fare trading teoricamente a 0 commissioni ed offrivano un'interfaccia user-friendly puntando anche sulla gamification e sulla possibilità di investire anche con un piccolissimo budget iniziale. È però importante sottolineare come in realtà questa tipologia di investitori non era spesso in grado di capire appieno i rischi che stava prendendo investendo su GME durante lo squeeze ed erano più facilmente malleabili e propensi a cadere nella trappola dei bias. I retail si trovavano infatti al centro di un fuoco proveniente da più lati, con diversi attori che hanno cercato di sfruttare questa vulnerabilità<sup>82</sup>. Da un lato c'erano i fin-influencer che attraverso i social cercavano di bombardare gli utenti con una enorme mole di fast information e usando analisi finanziarie spesso superficiali per spingere le persone a comprare il titolo, dall'altro lato c'erano

---

<sup>82</sup> Pisani, B. (2021). Wall Street worries about regulatory fallout from the GameStop saga. CNBC.

gli short sellers (che abbiamo già visto come giocano con le emozioni sui social, in particolare con quella della paura), investitori istituzionali e non ed in parte anche essi attivi sui social e gli Hedge Funds, che avevano abbastanza risorse a disposizione per manipolare le informazioni e cercare anch'essi di manipolare i retail più vulnerabili. A proposito dello sfruttamento dei retail, i 2 principali attori attenzionati dalle autorità di vigilanza sono stati i già in precedenza citati Keith Gill (o roaring kitty su You Tube) e l'intermediario finanziario ROBINHOOD, due figure che sono state cruciali nella realizzazione dell'evento del 2021. Entrambi sono stati chiamati a partecipare ad un'audizione del comitato per i servizi finanziari della camera dei rappresentanti degli Stati Uniti poiché le autorità volevano vederci chiaro sulle pratiche di mercato coinvolte nello "squeeze". ROBINHOOD si è ritrovato al centro dell'attenzione delle autorità ed al centro delle polemiche in particolare per due motivazioni principali. La prima concerne il fatto che, tradizionalmente, l'industria del brokeraggio ha implementato misure di salvaguardia per limitare l'accesso alle opzioni da parte di investitori inesperti, essendo come abbiamo più volte detto strumenti finanziari complessi e difficili da gestire. Queste misure includono questionari di valutazione relativi alla "financial literacy" del cliente, questionari con situazioni concrete da commentare e programmi di educazione finanziaria da seguire. ROBINHOOD invece è stata particolarmente attenzionata non solo per non aver limitato l'accesso alle opzioni, ma anche perché spesso e volentieri spingeva investitori inesperti ad usare le opzioni e ad operare con la leva finanziaria, seppur gli stessi non erano in grado di capire il rischio intrinseco a queste posizioni<sup>83</sup>. Oltre a questo, ROBINHOOD fu particolarmente controllata anche per un possibile conflitto di interessi che aveva portato la piattaforma a

---

<sup>83</sup> <https://www.finra.org/media-center/newsreleases/2021/finra-orders-record-financial-penalties-against-robinhood-financial>

sospendere la possibilità di acquistare azioni GameStop per i retail ma senza togliere la possibilità di vendere e di vendere allo scoperto le azioni del titolo, mossa che aveva avvantaggiato gli Hedge Funds e per la quale il Ceo Vlad Tenev si era difeso parlando di “necessità di compensazioni di liquidità”, tesi tutt’oggi giudicata molto debole. Il potenziale conflitto di interessi nasce dal PFOF (payment for order flow) sul quale si basa il business model di piattaforme come ROBINHOOD<sup>84</sup>. Il PFOF rappresenta una fonte di reddito particolarmente controversa perché in questo sistema, i broker non inviano gli ordini dei clienti direttamente verso le borse, ma li dirigono verso market maker che spesso sono Hedge Funds(problema di collusione tra essi stessi e ROBINHOOD?) e in cambio questi ultimi concedono ai broker un “rebate” per ogni ordine ricevuto<sup>85</sup>. In teoria, il PFOF non dovrebbe aumentare il costo delle transazioni per i clienti, poiché le normative vigenti richiedono che gli ordini siano eseguiti al miglior prezzo disponibile (best execution) ma la realtà è più sfumata. Le transazioni spesso offrono la possibilità di ottenere un'esecuzione a un prezzo leggermente migliore rispetto a quello quotato pubblicamente e con il PFOF, è più probabile che sia il broker, piuttosto che il cliente, a beneficiare di questi miglioramenti di prezzo. Questo sistema potrebbe creare un campo di gioco non livellato, dove gli Hedge Funds hanno accesso a condizioni di esecuzione migliori rispetto agli investitori retail, nonché hanno tutte le informazioni sugli ordini immessi dai retail (e possono creare strategie ad hoc) ed in ultima istanza, siccome la piattaforma guadagna di più sul rebate con i fondi potrebbe cercare di avvantaggiarli rispetto ai retail, come probabilmente è successo in questo caso. Keith Gill è stato invece attenzionato poiché era visto come uno dei principali

---

<sup>84</sup> Mccrank, J. (2021). Explainer: Robinhood makes most of its money from PFOF. What is it? Reuters.

<sup>85</sup> Bartlett, R., P. (2021). Modernizing Odd Lot Trading. SSRN Electronic Journal.

catalizzatori dell'interesse retail in GameStop date le analisi che pubblicava e le sue dirette streaming su YouTube e Twitch, social media di aggregazione, ed in particolare il Comitato voleva esaminare se le sue azioni potessero essere considerate manipolazione di mercato. Infatti, si riteneva che Gill avesse in qualche modo cercato di manipolare le informazioni per aumentare il valore del proprio portafoglio sfruttando la vulnerabilità degli investitori retail, manipolando le notizie ed in particolare sfruttando a suo favore il tipico bias delle masse del comportamento imitativo, portando investitori non esperti ad investire in strumenti finanziari che non capivano appieno. La seconda preoccupazione riguarda invece l'impatto che eventi come quello di GameStop possono avere sul mercato dei capitali nel suo complesso, questa prospettiva va oltre il singolo individuo e si concentra piuttosto sui possibili effetti sistemici sui mercati dovuti ad un'eccessiva volatilità ed irrazionalità dei prezzi dei titoli rispetto alla loro valutazione dei fondamentali, cosa accadrebbe ai mercati se ciò divenisse la norma? Si ragiona qui proprio sull'integrità e la stabilità dei mercati. La volatilità estrema di GME in quel periodo ha generato scenari senza precedenti, con GameStop che ha subito ben sei interruzioni delle contrattazioni in una singola giornata a causa delle eccessive oscillazioni di prezzo<sup>86</sup>.

Le implicazioni di tale volatilità sono molteplici e profonde. In primo luogo, essa può esacerbare le perdite degli investitori, creando un ambiente di trading altamente rischioso. Inoltre, può incentivare comportamenti speculativi basati più sull'emotività che su analisi dei fondamentali, alimentando così un ciclo di trading non informato. Da un punto di vista sistemico, questa instabilità mette a dura prova i meccanismi di mercato preposti alla determinazione dei prezzi e al regolamento delle transazioni, portando a un aumento delle richieste di margine e a potenziali

---

<sup>86</sup> <https://markets.businessinsider.com/news/stocks/gamestop-stock-price-trading-halts-volatility-spike-176-trading-range-2021-3-1030170445?miRedirects=1>

crisi di liquidità e si è così iniziato a ragionare sulle possibili conseguenze del retail trading. Nonostante l'episodio GameStop non sembri aver avuto ripercussioni significative sulla stabilità complessiva del mercato<sup>87</sup>, diversi esperti e figure istituzionali hanno sollevato preoccupazioni riguardo al potenziale impatto sistemico dell' aumento del "retail trading". Il politico statunitense Stephen Lynch<sup>88</sup>, ad esempio, ha espresso timori sull'attitudine di questa forma di trading di alimentare rischi sistemici all'interno dei mercati finanziari. Un aspetto critico emerso dall'analisi del fenomeno concerne la potenziale riduzione della liquidità di mercato. Illuminante è lo studio di Sue Guan<sup>89</sup> che illustra come un'azione coordinata dei trader retail possa portare a un allargamento degli spread da parte dei fornitori di liquidità e di altri partecipanti al mercato con la conseguente diminuzione della liquidità che potrebbe tradursi in un aumento dei costi di transazione (bid-ask spread più elevato) e in una ridotta efficienza complessiva del mercato. L'afflusso massiccio di partecipanti retail, le cui attività sembrano talvolta più vicine alla speculazione che all'investimento tradizionale, solleva ulteriori questioni. Si è infatti notato che questo comportamento può avere conseguenze rilevanti: in primo luogo, tale comportamento rischia di indebolire il legame tra i prezzi di mercato e il valore fondamentale delle attività ed in secondo luogo, può erodere la fiducia degli investitori nel lungo termine, minando uno dei pilastri fondamentali del funzionamento efficiente dei mercati finanziari e causando una condizione di instabilità cronica nei mercati. Le autorità di vigilanza sono state così costrette ad agire in maniera rapida nel tentativo di proteggere gli investitori retail e salvaguardare l'integrità del mercato nel suo complesso senza

---

<sup>87</sup> Phillips, M., Goldstein, M., & Livni, E. (2021). S.E.C. Describes the GameStop Frenzy, but Not What to Do About It. N.Y. Times.

<sup>88</sup> Daniel, W. (2021). Retail trading was said to be a risk to markets during the GameStop saga, but the Archegos blowup has Reddit users pointing fingers back at Wall Street. Markets Insider.

<sup>89</sup> Guan, S., S. (2021). Meme investors and retail risk. SSRN Electronic Journal.

allo stesso tempo soffocare il progresso e l'innovazione tecnologica. In primis negli Stati Uniti la SEC si è occupata di cercare di regolamentare maggiormente lo short selling. In particolare, l'opacità di queste operazioni, emersa drammaticamente durante il caso di GameStop, ha spinto l'autorità a proporre nuove regole per una maggiore trasparenza. Per incrementare la trasparenza è infatti stato richiesta la divulgazione di dominio pubblico dei dati aggregati delle posizioni short sui vari titoli e sono stati obbligati i fondi a redigere almeno con scadenza mensile dei report sulle posizioni short più significative, nonché si è data ai retail la possibilità di conoscere lo short interest ratio su ogni titolo. Questa maggiore trasparenza assolve ad un duplice obiettivo. In primis, permette alle autorità di vigilanza di essere in grado di individuare prima eventuali abusi/manipolazioni di mercato da parte degli short sellers ed in secondo luogo, fornendo agli investitori un quadro più completo, teoricamente essi dovrebbero essere meno vulnerabili alle fake news ed ai tentativi di manipolazione nei loro confronti. Parallelamente a ciò la SEC si è poi concentrata sul cercare di regolamentare la pratica del PFOF andando a limitare il suo uso ma soprattutto richiedendo alle piattaforme che ne fanno uso una maggiore trasparenza dei flussi di liquidità ed obbligando le stesse a mettere in atto meccanismi adatti a garantire la best order execution a tutti i propri clienti in maniera paritaria, non favorendo i fondi sui quali hanno maggiori guadagni sul rebate ed evitando di fornire agli stessi informazioni materiali sugli ordini immessi nella piattaforma dai retail. Un ulteriore intervento importante che è stato fatto dalle autorità nei confronti di ROBINHOOD è consistito nel tentativo di limitare la gamification intrinseca nell'applicazione stessa per evitare di invogliare i clienti ad investire in strumenti finanziari di cui non conoscono bene le criticità, cercando di bilanciare l'innovazione con la normativa e l'equilibrio. In particolare, un caso emblematico di questa controversia è rappresentato dall'azione legale intrapresa dal Procuratore

Generale del Massachusetts nei confronti di ROBINHOOD. L'accusa sostanziale mossa all'azienda riguardava l'implementazione di elementi tipici dei videogiochi all'interno della sua applicazione di trading, con l'intento di rendere l'esperienza di investimento particolarmente accattivante per un pubblico giovane, al fine di incrementare il coinvolgimento degli utenti<sup>90</sup>.

Inoltre, le autorità di vigilanza, in primis la SEC e la “Financial Industry Regulatory Authority” (FINRA), hanno intensificato gli sforzi per monitorare e analizzare i contenuti finanziari sui social media. La SEC ha avviato un programma per implementare algoritmi di machine learning capaci di analizzare vasti volumi di dati provenienti dai social media. Questi strumenti mirano a identificare pattern di disinformazione finanziaria e potenziali tentativi di manipolazione del mercato, mentre FINRA ha stabilito partnership con importanti piattaforme social per facilitare la segnalazione e la rimozione di contenuti finanziari fuorvianti o fraudolenti. Questa collaborazione include la condivisione di best practices per l'identificazione di account sospetti e la promozione di contenuti finanziari affidabili. Infine, ci si è concentrati su programmi di alfabetizzazione finanziaria tramite la creazione di corsi online gratuiti per cercare di fornire agli investitori retail gli strumenti per valutare la credibilità delle fonti online e comprendere i rischi associati alle strategie di investimento in prodotti finanziari complessi come i derivati e le autorità hanno lanciato campagne di sensibilizzazione sui rischi specifici associati all'uso dei social media per le decisioni di investimento.

---

<sup>90</sup> Raymond, N. (2021). Massachusetts regulators seek to revoke Robinhood's license; brokerage sues. Reuters.



### **3.4.2 Le teorie classiche sono state rispettate dagli investitori?**

Ciò che è accaduto a GameStop nel 2021 ha rappresentato sicuramente un punto di rottura con le dinamiche e le teorie della finanza classica/tradizionale. Oltre a mettere in discussione il concetto di “homo economicus” perfettamente razionale nelle sue scelte e la teoria dei mercati efficienti, l’evento dello “short squeeze” di GME del 2021 ha anche messo in discussione l’efficacia di modelli consolidati come il Capital Asset Pricing Model, il modello di Gordon per la crescita dei dividendi, il modello VAR di gestione del rischio ed il concetto di rischio-rendimento in finanza. Il primo concetto classico che non è stato rispettato nella grande maggioranza dei casi dai retail che hanno partecipato allo “squeeze” è stato sicuramente quello della diversificazione di portafoglio. Questo concetto, connesso con la teoria del portafoglio di Markowitz, rappresenta sicuramente il metodo più semplice di gestione del rischio, ma in questo caso non è stato applicato. I retail, spesso vittima del bias dell’over confidence, tendevano infatti a costruire portafogli concentrati quasi al 100% su GME (anche a causa della loro inesperienza) o altrimenti allocavano una piccola percentuale del valore complessivo su altri titoli meme (come AMC o BBIG o BB) che comunque sia presentavano lo stesso rischio associabile a GameStop e la stessa volatilità. La mancata diversificazione corretta precludeva così ai retail di essere in grado di proteggersi da movimenti di prezzo avversi e rendeva questi portafogli così costruiti così lontani dalla frontiera efficiente da essere anche difficilmente valutabili. Anche il valore predittivo del modello CAPM è stato messo a dura prova durante l’evento. La premessa fondamentale del modello che collega il valore atteso di un titolo al suo rischio sistematico moltiplicato per il beta dell’asset è stata messa in discussione quando le azioni di GameStop hanno registrato aumenti inaspettati di prezzo teoricamente scollegati da qualsiasi variazione del

rischio sistematico dell'azienda. Inoltre, in quel contesto, il coefficiente beta, fondamentale nella formula del CAPM, ha perso gran parte della sua rilevanza poiché gli investitori sembravano guidati più dal sentiment collettivo e dall'influenza dei social media che dalle considerazioni di rischio-rendimento postulate dal modello. Ciò ha posto dubbi sulla capacità del CAPM di avere effettivamente una valenza in un mutato contesto di mercato influenzato da fattori non tradizionali come il sentiment ed i social media. Ovviamente i modelli CAPM a più fattori hanno avuto anche in questo caso performance migliori rispetto al CAPM a fattore singolo ma non sono stati comunque in grado di essere precisi. Nel caso di GameStop è stato poi messo in discussione anche un altro modello, ovvero il modello di crescita di Gordon. Infatti, in questo contesto per GME di incertezza, volatilità estrema, bilanci in qualche modo “falsati” dalle iniezioni di capitali provenienti da azionisti non istituzionali e dalla generazione anormale di liquidità dovuta più all'evento in sé che all'abilità dell'azienda di generare flussi di cassa, valutare GameStop tramite il modello di Gordon è apparsa una follia. La volatilità estrema del valore delle azioni di GME ha reso quasi impossibile effettuare previsioni sul tasso di crescita di eventuali dividendi futuri (ricordiamo che ad oggi GME non ha ancora distribuiti dividendi) e se sommiamo ciò al fatto che il modello di Gordon ha più valore nella valutazione di aziende value piuttosto che growth, possiamo concludere che in realtà questi fattori, uniti ad un forte disallineamento tra il valore fair/fondamentale di GME e quello di mercato delle azioni, non hanno messo in crisi solamente il modello di Gordon ma tutti i modelli di valutazione basati sui dividendi o sulla stima futura degli stessi. L'evento di GME ha messo infatti in crisi alcuni dei principi fondamentali dell'analisi dei fondamentali, in particolare ciò è stato dovuto dal forte divario tra quello che era il valore dell'azienda fair/stimato ed il valore di mercato delle azioni. Tutt'oggi, tra l'altro, gli analisti stimano un target price a livelli di circa il 60% più bassi

rispetto ai valori di prezzo attuali<sup>91</sup>, con un forte disallineamento che permane ma che nel 2021 era addirittura più ampio. Difatti, considerando GME nel 2021, essa presentava un P/E (price earnings) estremamente elevato anche rispetto ai competitors, e multipli di vendita completamente fuori scala. Consideriamo infatti che l'analisi fondamentale si basa sulla valutazione della capacità dell'azienda di generare cash flows nel tempo e si concentra su fattori come la redditività, la posizione finanziaria netta, la struttura dell'attivo e del passivo, ecc....., che sono però elementi che non incorporano il sentiment dei retail sul titolo, la popolarità del ticker sui social media, il livello di "short interest", e in linea di massima tutti quei fattori che nel breve termine possono diventare significativi. Difatti quasi nessun analista finanziario, usando modelli di valutazione classici e consolidati, è riuscito a prevedere lo "squeeze" di GME. Vorrei poi sottolineare il fatto che gli investitori retail che hanno partecipato all'evento non avessero una visione di lungo termine degli investimenti, quanto più di breve. L'assenza di una visione di lungo termine tipica di molti investitori retail coinvolti nell'evento GME ha portato a decisioni di investimento basate principalmente sul sentiment a breve termine e sulle dinamiche di "momentum". Questo focus sul breve periodo ha creato una situazione in cui i prezzi riflettevano più le aspettative di guadagni rapidi che una valutazione razionale del valore a lungo termine dell'azienda e questo abbandono di una visione a più ampio respiro (di lungo termine) ha sicuramente messo in discussione alcune ipotesi fondamentali della teoria dei mercati efficienti, poiché ha portato a variazioni significative tra i prezzi efficienti di lungo periodo e quelli di mercato di breve. Un ulteriore focus andrebbe poi fatto per quanto concerne la relazione tra rischio e rendimento, relazione sulla quale si fonda la finanza classica e che in poche parole postula che gli investitori richiedano rendimenti attesi più

---

<sup>91</sup> <https://emea1-apps.platform.refinitiv.com/web/Apps/Corp?s=GME&st=RIC&app=true#/Fundamental>

elevati per assumersi rischi maggiori. Nel caso di GameStop del 2021, invece, la maggioranza degli investitori retail sembrava essere più che propensa al rischio, tanto è che spesso prendevano posizioni molto rischiose (non solo sulle azioni ma anche tramite opzioni) senza necessariamente richiedere un premio per l'elevatissimo rischio assunto, e questo comportamento non guidato da un'analisi critica e razionale del profilo rischio-rendimento che si stavano assumendo, causato da bias comportamentali ed emotivi ed amplificato dai social e dai fin-influencer, ha messo in discussione il concetto di investitore avverso al rischio, ed ha quasi ribaltato la relazione rischio-rendimento su cui si basa la finanza moderna. In questo caso i retail si sono comportati più come dei giocatori d'azzardo che investitori maturi, ovvero come individui propensi a subire il bias dell'effetto disposizione ed il "narrow framing", dimostrando un'eccessiva propensione al rischio amplificata appunto da diversi fattori ed eccessiva sicurezza infondata nelle proprie analisi, che gli ha portati ad assumere un comportamento irrazionale e non assimilabile a quello tipico dell'investitore preso come esempio nelle teorie classiche ed a dimostrare il fatto che gli investitori non hanno una percezione del rischio così precisa, anche perché le dinamiche dei social media influenzano la loro percezione del rischio e del rendimento atteso degli asset finanziari. Alla luce dei concetti espressi fin qui, è chiaro che l'evento di GME del 2021 ha messo in luce l'impellente necessità di rivedere ed implementare i metodi di valutazione finanziaria classica, i modelli classici della finanza e le relazioni classiche che caratterizzano la disciplina. In particolare, uno dei più importanti insegnamenti che si possono trarre, riguarda il ruolo sempre più preponderante dei fattori sociali (come i social media e le comunità appartenenza) e psicologici/cognitivi (come i bias comportamentali) all'interno del processo di investimento di un individuo. Andrebbe quindi rivalutato quello che è il ruolo della finanza comportamentale nel panorama dei mercati finanziari moderni e tutti i

modelli di valutazione dovrebbero essere rivisti ed essere in grado di implementare nelle valutazioni il sentiment degli investitori, l'impatto emotivo dei social e delle narrative di mercato, le dinamiche collettive dei gruppi e delle masse, e più in generale valutazioni che incorporino anche concetti tipici di discipline come la psicologia cognitiva e le neuroscienze, solo apparentemente distanti dal mondo finanziario. In questo contesto risulta interessante parlare della già citata analisi di Umar et Al<sup>92</sup>, sottolineando in particolare il fatto che evidenzia la divergenza tra il valore di mercato delle azioni di GME nel 2021 ed i suoi fondamentali. In questo lavoro gli autori analizzano l'azienda dal punto di vista dei fondamentali ed utilizzano tecniche di machine learning ed analisi testuale per estrapolare il sentiment di mercato sui social media, soprattutto su Reddit. Lo studio mette in chiaro il fatto che i modelli tradizionali di valutazione si sono rilevati inadeguati per analizzare e spiegare i movimenti di prezzo proprio perché, come già abbiamo avuto modo di analizzare, il vertiginoso aumento del prezzo delle azioni di GME è dipeso più dal sentiment degli investitori e dall'entusiasmo e dall'effetto eco scaturiti dai social piuttosto che da motivazioni di carattere fondamentale. Questa analisi esprime in maniera evidente la necessità di integrare ai modelli classici di analisi finanziaria e di gestione l'analisi del sentiment. I modelli di valutazione dovrebbero infatti contenere al loro interno anche indicatori di sentiment presi a partire dai social media per cercare di catture le nuove dinamiche comportamentali e bisognerebbe anche iniziare a pensare al fatto che, in taluni casi, il sentiment stesso del mercato relativo ad un dato titolo possa diventare esso stesso il valore fair/fondamentale di un'azienda. Ovviamente sarebbe importante sviluppare nuove metriche in relazione alla misurazione del rischio che tengano conto di un

---

<sup>92</sup> Umar, Z., Gubareva, M., Yousaf, I., & Ali, S. (2021). A tale of company fundamentals vs sentiment driven pricing: The case of GameStop. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*.

possibile aumento della volatilità su un titolo a causa proprio di movimenti di prezzo causati dal sentiment, cosa che non è contemplata nei modelli VAR base. Si potrebbe per esempio sviluppare un indice generale di unione sociale che vada a misurare l'intensità del sentiment in relazione ad un particolare titolo, facendoci aiutare nell'analisi del sentiment da software capaci di analizzare ed estrapolare i big data presenti nei social media, cercando anche di catturare il tono emotivo dei post e delle analisi portati dagli utenti dei social, per così migliorare il processo di valutazione nella nostra era moderna. Potrebbero inoltre essere creati degli indicatori che, oltre a misurare l'intensità del sentiment, vadano anche ad analizzare la velocità con la quale le informazioni su un particolare strumento finanziario si propagano in rete (questo potrebbe andare a misurare l'intensità del fenomeno delle camere d'eco e dell'amplificazione delle notizie online) e la quantità di fake news emesse, anche per individuare eventuali tentativi di manipolazione del mercato. Se pensiamo poi al modello di valutazione CAPM esso potrebbe essere integrato aggiungendo al rischio sistematico ulteriori misure di rischio specifiche relative al sentiment del mercato e stessa cosa per quanto riguarda il modello di Gordon, entrambi dovrebbero divenire più flessibili. Quello che è accaduto a GameStop nel 2021 ed a cascata anche ad altre "meme stock", deve farci capire l'impellente necessità di rimettere l'uomo ed il comportamento umano al centro di ogni tipologia di analisi finanziaria ed al centro di ogni modello, teoria e relazione. È infatti impensabile al giorno d'oggi far finta di nulla e continuare a credere che la finanza sia la stessa di sempre nonostante tutto il mondo attorno ad essa sia profondamente cambiato. Oltre a pensare a creare modelli più sofisticati che tengano conto di variabili che prima magari erano anche trascurabili ma ora non più, bisogna tenere saldamente presente che gli agenti che operano all'interno dei mercati sono umani, e come esseri umani sono individui irrazionali e vittime di bias cognitivi, emotivi e sociali. Come accennato già in

precedenza bisogna quindi dare alla finanza un taglio interdisciplinare maggiore, che sia più collegato con le dinamiche sociali del nostro tempo ed al reale comportamento umano all'interno dei mercati, se vogliamo veramente avere dai modelli di valutazione finanziaria e gestione del rischio degli output che riducano al minimo gli errori e che abbiano una reale capacità predittiva. Dovrebbe infatti risultare chiaro come si sia rivelato erroneo cercare di approssimare il comportamento umano solamente tramite l'uso della matematica e della statistica. La finanza, le sue leggi, ed i suoi modelli non posso derivare solamente da calcoli scientifici (come invece accade in fisica od in chimica) poiché il comportamento dell'uomo non può essere schematizzato e dipende da una moltitudine di fattori che esulano le teorie classiche e gli idiomi finanziari tradizionali.

### **3.4.3 Il nuovo potere degli investitori retail?**

A livello storico gli investitori retail sono spesso stati considerati semplicemente come agenti/attori marginali all'interno dei mercati finanziari globali e delle dinamiche finanziarie in generale. Questo perché tendenzialmente gli investitori al dettaglio operano con piccole size nei mercati (un singolo investitore retail non ha tipicamente la forza economica per agire sull' order book tramite determinati ordini o influenzare il prezzo di un titolo), tendenzialmente non hanno le stesse informazioni di altre tipologie di investitori e di fondi di investimento (cosa che è in parte è cambiata con l'avvento dei social) e tendono ad essere maggiormente vittime dei bias comportamentali. Per cui, la loro influenza sui mercati è stata spesso sottovalutata e sono stati visti in molte occasioni semplicemente come una sorta di fastidioso rumore di fondo del sistema finanziario piuttosto che come agenti attivi.

Ciò detto, negli ultimi anni questo paradigma è cambiato di molto. L'avvento dei social media e delle nuove tecnologie in generale ha democratizzato l'accesso alle informazioni finanziarie (tramite tecnologie di accesso diretto alle informazioni e di condivisione delle stesse), il "direct acces trading" ha favorito un ulteriore "empowerment" dell'investitore retail e le nuove tipologie di piattaforme di investimento, puntando sulla gamification e sulle "free commissions", hanno avvicinato al trading sempre più persone. Tutti questi fattori hanno spinto l'investitore retail ad un livello superiore, portandolo ad elevarsi e a passare da soggetto passivo/rumore di fondo a, in certi casi come quello di GME che abbiamo trattato, soggetto capace di scuotere i mercati a tal punto da far intervenire addirittura esponenti politici di spicco e a costringere le autorità di vigilanza e regolamentazione ad intervenire per cambiare le regole del gioco e salvare i fondi.

Questo cambiamento di paradigma ovviamente porta con sé delle riflessioni sui mercati finanziari moderni e sul fatidico ruolo della tecnologia all'interno degli stessi. È infatti vero che la tecnologia ha portato ad una maggiore democratizzazione del mondo finanziario e sicuramente anche ad un maggior potere dei retail, ma ovviamente ciò comporta sfide sempre più ardue in relazione al mantenimento della stabilità e della correttezza (comportamento fair) all'interno dei mercati stessi. In particolare, il venir fuori della capacità dei retail di coordinarsi tra loro ed in questo modo influenzare in maniera significativa il valore di attività finanziarie, porta spesso con sé anche il fenomeno del "pump and dump", che in poche parole consiste nel coordinare acquisti su larga scala per causare un impennata del prezzo di un'attività finanziaria seguita poi da una discesa repentina che spesso causa ingenti perdite finanziarie ai soggetti che comprano ad un prezzo alto durante il "pump" e, spinti dalla "FOMO", non vendono l'attività finanziaria prima del "dump". È chiaro



che azioni di questo tipo devono essere ben regolamentate per prevenire possibili abusi di mercato e salvaguardare il mercato stesso e gli investitori. L'episodio di GME ha inoltrato fatto notare che gli investitori retail hanno usato strumenti sofisticati come le opzioni finanziarie in maniera strategica per riuscire ad amplificare il loro impatto sul mercato ed acuire il loro "nuovo potere", assumendosi ovviamente rischi elevati. Questo approccio, consistente nell'utilizzare le opzioni in maniera innovativa e speculativa, (non per fare arbitraggi o per hedging) ha consentito loro di esercitare un'influenza elevata anche investendo con size ridotte, colmando così in parte il divario con gli investitori istituzionali ed i fondi. Come si può notare dall'analisi di Panda<sup>93</sup>, l'acquisto di opzioni call su GME ha permesso agli investitori di controllare potenzialmente cento azioni per ogni contratto, pagando solo il premio delle opzioni che rappresenta una parte del prezzo totale delle azioni, tra l'altro sempre sotto il mantra del "buy and hold". Le strategie adottate dai retail per riuscire ad avere un maggiore impatto sul mercato si sono inoltre concentrate sull'uso massiccio dell'effetto leva (sfruttando anche le opzioni) e sull'utilizzo della dinamica del "gamma squeeze", costringendo i market maker a comprare le azioni sottostanti tutte quelle opzioni acquistate per coprirsi e così spingendo ulteriormente al rialzo il prezzo delle azioni di GameStop.

Questo concetto è sottolineato particolarmente anche da Ahmed<sup>94</sup>, il quale ci illustra come l'acquisto coordinato di opzioni out of the money da parte dei retail abbia obbligato i market maker ad acquistare grandi volumi di azioni per coprire il rischio, amplificando ulteriormente l'effetto sul prezzo (come dicevamo prima) e portando ad un incremento assurdo del valore delle azioni di GME. Ciò

---

<sup>93</sup> Panda, G. (2021). GameStop: Retail Investors Are Just Half the Story, Don't Invest into Short Squeeze. Seeking Alpha.

<sup>94</sup> Ahmed, S., I. (2021). Explainer: What is a gamma squeeze and how did it drive up AMC's stock price? Reuters.

nonostante, al giorno d'oggi, molti studiosi ed analisti sono ancora abbastanza scettici in relazione al nuovo potere degli investitori retail sui mercati finanziari e sottolineano il fatto che l'influenza dei retail (seppur ci sono stati casi eclatanti come quello di GME descritto) sia relativamente limitata se pensiamo ai volumi di scambi totali del mercato. Ritengono inoltre che ancora gli Hedge Funds e gli investitori istituzionali mantengano un vantaggio sui retail in termini di risorse, di informazioni (tramite l'uso di piattaforme come Bloomberg troppo costose per i piccoli investitori) e di strumenti e conoscenze a loro disposizione. D'altro canto, altri ricercatori credono che il vero potere dei retail stia proprio nella capacità, tramite azioni coordinate, di modificare il sentiment di mercato ed agire sul rischio sistematico dello stesso. In definitiva, l'episodio di GME (che ha sconvolto gli equilibri di potere del paradigma classico e costretto grandi player del mondo finanziario a cambiare strategie), ci mostra sicuramente la possibilità di un futuro nel quale il ruolo dei retail nei mercati sarà pervasivo e centrale, tuttavia la strada che porta verso una completa democratizzazione della finanza e ad un empowerment totale per i retail (e non solo su casi isolati, parlo della capacità di replicare le strategie), rimane ancora lunga e tortuosa.

## CONCLUSIONI

L'analisi condotta ha evidenziato come l'evoluzione tecnologica e la digitalizzazione delle relazioni abbiano profondamente cambiato le dinamiche che regolano i mercati finanziari. L'avvento dei social media, la proliferazione di community online specializzate in ambito finanziario e l'accesso democraticizzato a vasti bacini di informazioni finanziarie hanno ridefinito le dinamiche decisionali di investitori e intermediari finanziari. Questo elaborato cerca di tracciare un percorso concettuale che colleghi i principi finanziari tradizionali alla realtà contemporanea, caratterizzata da una crescente interconnessione tra il mondo virtuale e quello reale. L'obiettivo è quello di stimolare una riflessione sulle implicazioni a lungo termine di questa nuova era finanziaria, dove i confini tra informazione e disinformazione diventano sempre più labili, ponendo l'accento sulla necessità, nella nostra epoca, di disporre di una buona educazione non solo finanziaria ma anche "tecnologica". Un aspetto fondamentale sottolineato in questa analisi consiste nel non sottovalutare il ruolo della componente umana ed emozionale nelle decisioni di investimento. L'analisi del sentiment di mercato, facilitata dalle piattaforme social e dalle community online, si è rivelata uno strumento prezioso per comprendere le tendenze di mercato e le aspettative degli investitori. Tuttavia, questa tipologia di analisi richiede una grande consapevolezza e capacità critica: occorre riuscire a distinguere tra informazioni veritiere e potenziali distorsioni informative dovute alla presenza delle "fake news" online. Questo lavoro sottolinea inoltre come l'integrazione dei nuovi fattori che condizionano le dinamiche dei mercati finanziari con l'analisi finanziaria tradizionale possa fornire una visione più completa e corretta dei mercati moderni. L'abilità di districarsi tra i canali social, interpretare correttamente le discussioni e la tipologia di linguaggio usato nelle community online e quella di saper valutare

il sentiment complessivo relativo ad uno strumento finanziario si configura come una competenza sempre più cruciale per gli operatori del settore. Un evento esemplificativo di questa nuova realtà finanziaria, che è stato oggetto di analisi in questo elaborato, è il caso GameStop. Questo evento è stato scelto come “case study” proprio perché mostra l'evoluzione delle dinamiche che regolano i mercati e della finanza in generale nell'era digitale. Il fenomeno GameStop ha messo in luce come l'influenza dei social media, la democratizzazione dell'informazione finanziaria e il potere delle community online possano influenzare significativamente i mercati, sfidando le logiche tradizionali e rivoluzionando le relazioni, le strategie di investimento, ed i modelli di valutazioni classici in ambito finanziario. Il caso di GME ha evidenziato la necessità di una comprensione più profonda delle interazioni tra tecnologia, comportamento degli investitori e dinamiche di mercato e quella di rimettere al centro delle analisi l'uomo e le sue fragilità intrinseche. In definitiva, questo studio si propone di combinare i fondamenti teorici della finanza con le nuove dinamiche sociali e tecnologiche, evidenziando come il mondo della finanza si sia trasformato nell'era digitale. Tale approccio non solo arricchisce gli strumenti a disposizione degli investitori e degli intermediari finanziari, ma promuove anche una maggiore consapevolezza delle sfide e delle opportunità presentate dall'era digitale nel contesto finanziario. Se si guarda al futuro, si prospetta difatti la necessità di un continuo adattamento e apprendimento da parte degli agenti che operano nei mercati. La capacità di approcciare correttamente l'analisi dei cambiamenti in atto, mantenendo al contempo attenzione verso i principi fondamentali della finanza, rivalutati alla luce di nuovi fattori determinanti, sarà fondamentale per districarsi con successo in un nuovo ecosistema finanziario, caratterizzato da una crescente complessità e da fattori sempre più collegati allo sviluppo tecnologico ed alla digitalizzazione delle interazioni.

## BIBLIOGRAFIA

- Acerbi, C., & Tasche, D. (2002). Expected Shortfall: A Natural Coherent Alternative to Value at Risk. *Economic Notes*. 31.
- Ahmed, S., I. (2021). Explainer: What is a gamma squeeze and how did it drive up AMC's stock price? Reuters.
- Allcott, H. Gentzkow, M. (2017). Social media and fake news in the 2016 election. *The Journal of Economic Perspectives* 31. 211–235
- Ante, L. (2021). How Elon Musk's Twitter activity moves cryptocurrency markets. *SSRN Electronic Journal*.
- Aymanns, C. J. Foerster. C. G. (2017). Fake news in social networks. Swiss Finance institute Research.
- Baker, M., Bradley, B., & Wurgler, J. (2011). Benchmarks as Limits to Arbitrage: Understanding the Low-Volatility Anomaly. *Financial Analysts Journal*. 67.
- Ball, M. (2022). *The Metaverse: And How it Will Revolutionize Everything*. Liveright.
- Bartlett, R., P. (2021). Modernizing Odd Lot Trading. *SSRN Electronic Journal*.
- Barber, B., M., Odean, T. (2002). Online investors: Do the slow die first. *Review of Financial Studies*. 15. 445–486.
- Battalio, R., H., Corwin, S., A., & Jennings, R. (2016). *Can Brokers Have It All? On the Relation between Make-Take Fees and Limit Order Execution Quality*. Wiley.
- Belleflamme, P. Lambert, T. & Schwienbacher, A. (2014). Crowdfunding: Tapping the right crowd. *Journal of Business Venturing*. 29.
- Blais, A-R., & Weber, E. U. (2006). A domain-specific risk-taking (DOSPERT) scale for adult populations. *Judgment and Decision Making*. 1.
- Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A., J. (2018). *Investments*. McGraw-Hill Education.
- Boyd, D. M., & Ellison. (2007). Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*. 13. 210-230.
- Brady, W.J Wills, J.A J. Jost, T. Tucker, A. J. & Van Bavel, J.J (2017). Emotion shapes the diffusion of moralized content in social networks. *Academic Science*. 114.
- Brealey, R., A., Myers, S., C., Allen, F., & Edmans, A. (2023). *Principles of Corporate Finance*. McGraw- Hill Education.14.
- Brendel, J., Ryans, J. (2021). Responding to activist short sellers: allegations, firm responses, and outcomes. *Journal of Accounting Research*. 59. 487–528.
- Brockhaus, R., H. (1980). Risk taking propensity of entrepreneurs. *Academy of Management Journal*. 23. 509-520.
- Chen, S., Matsumoto, D., A. (2006). Favorable versus unfavorable recommendations: The impact on analyst access to management-provided information. *Journal of Accounting Research*. 44. 657–689.
- Chohan, U. W. (2021). Counter-Hegemonic Finance: The Gamestop Short Squeeze. *SSRN Electronic Journal*.
- Cookson, J. A. Engelberg, J. Mullins, W. (2023). Echo Chambers. *The Review of Financial Studies*. 36.
- Cooper, A., C., Woo, C., Y., & Dunkelberg, W., C. (1988). Entrepreneurs' perceived chances of success. *Journal of Business Venturing*. 97–108.
- D'Avolio, G. (2002). The Market for Borrowing Stock. *Journal of Financial Economics*. 66. 271–306
- Daniel, W. (2021). Retail trading was said to be a risk to markets during the GameStop saga, but the Archegos blowup has Reddit users pointing fingers back at Wall Street Markets Insider.
- Das, S., R., Chen, M., Y. (2007). Yahoo! for amazon: sentiment extraction from small talk on the web. *Management Science*. 53. 1375–1388.

- De Long, J. Shleifer, A. Summers, L. & Waldmann, R. (1990), Noise Trader Risk in Financial Markets. *Journal of Political Economy*. 98. 703-738.
- Dhawan, A. Putniš, T. J. (2020). A new wolf in town? Pump-and-dump manipulation in cryptocurrency markets. *Journal of Banking e Finance*.
- Diether, K. B., Lee, K. H., & Werner, I. M. (2009). Short-sale strategies and return predictability. *Review of Financial Studies*.22
- Eaton, G. W. Green, T. C. Roseman, B. S. & Wu, Y. (2021). Zero-Commission Individual Investors, High Frequency Traders, and Stock Market Quality. *SSRN Electronic Journal*.
- Ekman, P. (1992). An argument for basic emotions. *Scispace*. 6. 169–200.
- Engelberg, J., A., Reed. Ringgenberg. M. (2018). Short-Selling Risk. *Journal of Finance*. 73. 755–786.
- Fabozzi F., Gupta, F., & Markowitz, H. (2002). The legacy of modern portfolio theory, *journal of investment*. 49.
- Fama, E. K. French. (1996). Multifactor Explanations of Asset Pricing Anomalies. *Journal of Finance*. 51.
- Friede, G., Busch, T., & Bassen, A. (2015). ESG and Financial Performance: Aggregated Evidence from More than 2000 Empirical Studies. *Journal of Sustainable Finance e Investment*. 5.
- Gerrans, P., Abisekaraj, S. B., & Liu, Z. F. (2023). The fear of missing out on cryptocurrency and stock investments: Direct and indirect effects of financial literacy and risk tolerance. *Journal of Financial Literacy and Wellbeing*, 1, 103-137.
- Gomber, P., Koch, J. A. & Siering, M. (2017). Digital Finance and FinTech: current research and future research directions. *Journal of Business Economics*. 87.
- Gu, S., Kelly, B., & Xiu, D. (2020). Empirical Asset Pricing via Machine Learning. *The Review of Financial Studies*.
- Guan, S., S. (2021). Meme investors and retail risk. *SSRN Electronic Journal*.
- Hu, D., Jones, C., M., Zhang, V., Zhang, X. (2021). The rise of reddit: How social media affects retail investors and short-seller's roles in price discovery. *SSRN electronic journal*.
- Hull, J. C. (2015). *Risk Management and Financial Institutions*. Wiley.
- Hull, J. C. (2018). *Options, Futures, and Other Derivatives*. 10. Pearson.
- Iyiola O., Munirat Y., & Nwifo, C. (2012). The Modern Portfolio Throey as an investment decision tool. *Journal of Accounting and Taxation*.
- Jorion (2007)., *Value at Risk: The New Benchmark for Managing Financial Risk.*, McGraw-Hill.
- Kahneman., D. Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*. 47.
- Kristoufek, L. (2013). Bitcoin meets Google trends and Wikipedia: Quantifying the relationship between phenomena of the internet era.
- Kuss, D., J., Griffiths, M., D. (2017). Social Networking Sites and Addiction: Ten Lessons Learned. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 14.
- M. Gordon. (1962). *The Investment, Financing, and Valuation of the Corporation*. Homewood. 3. Irwin.
- Markowitz, H. (1952). *Portfolio Selection*. *The Journal of Finance*.
- Mccrank, J. (2021). Explainer: Robinhood makes most of its money from PFOF. What is it? *Reuters*.
- McPherson, M., Smith-Lovin, L., & Cook J., M., (2001). Birds of a Feather: Homophily in Social Networks. *Annual Review of Sociology*. 27.
- Montier, J. (2002). *Behavioural Finance: Insights into Irrational Minds and Markets*. Wiley
- Panda, G. (2021). *GameStop: Retail Investors Are Just Half the Story, Don't Invest into Short Squeeze*. Seeking Alpha.
- Parrott, W. G. (2001). *Emotions in social psychology*. Psychology Press.

Passey, D., Shonfeld, M., Appleby, L., Judge, M., Saito, T., & Smits, A. (2018). Digital agency: Empowering equity in and through education. *Technology, Knowledge and Learning*, 23, 425-439.

Jiao, P. Veiga, A. & Walther, A. (2020). Social media, news and the stock market. *Journal of Economic Behavior and Organization*.

Peterson, M. (2018). *An Introduction to Decision Theory*. Cambridge University Press.2.

Phillips, M., Goldstein, M., & Livni, E. (2021). S.E.C. Describes the GameStop Frenzy, but Not What to Do About It. *N.Y. Times*.

Pisani, B. (2021). Wall Street worries about regulatory fallout from the GameStop saga. *CNBC*.

Prechter, R. (2001). Unconscious Herding Behavior as the Psychological Basis of Financial Market Trends and Patterns. *The Journal of Psychology and Financial Markets*. 2. 119-126.

Rantala, V. (2019). How do investment ideas spread through social interaction? evidence from a ponzi scheme. *The Journal of Finance*. 74. 2338–2387.

Raymond, N. (2021). Massachusetts regulators seek to revoke Robinhood's license; brokerage sues. *Reuters*.

Schmeling, M. (2009). Investor Sentiment and Stock Returns: Some International Evidence. *Journal of Empirical Finance*. 16. 394-408.

Shefrin, H. (2002). *Beyond Greed and Fear: Finance and the Psychology of Investing*. Oxford Scholarship Online.

Shiller, R. (2015). *Irrational Exuberance*. Princeton. University Press.

Sitkin, S., B., Weingart, L., R. (1995). Determinants of risky decision-making behavior: A test of the mediating role of risk perceptions and propensity. *Academy of Management Journal*. 38.

Taleb, N. N. (2007). *The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable*. Random House.

Tetlock, P. (2007). Giving Content to Investor Sentiment: The Role of Media in the Stock Market. *Journal of Finance*. 62. 1137-1168.

Thaler, R. H. (1999). Mental Accounting Matters. *Journal of Behavioral Decision Making*

Thaler, R. Sunstein, H (2009) *Nudge, La spinta gentile*. Feltrinelli.

Turkle, S. (2011). *Alone Together: Why We Expect More from Technology and Less from Each Other*. Basic Books.

Tversky, A. Kahneman, D. (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science*.

Tversky, A., & Kahneman, D. (1981). The Framing of Decisions and the Psychology of Choice. *Science*.

Umar, Z., Gubareva, M., Yousaf, I., & Ali, S. (2021). A tale of company fundamentals vs sentiment driven pricing: The case of GameStop. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*.

Welch, I. (2022). The Wisdom of the Robinhood Crowd. *Journal of Finance*. 77.

Wu, T. (2018). *The Curse of Bigness: Antitrust in the New Gilded Age*. Columbia Global Reports.

Zuboff, S. (2019). *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. PublicAffairs.

## SITOGRAFIA

<https://+fintel.io/ss/us/gme#>  
<https://emea1-apps.platform.refinitiv.com/web/Apps/Corp?s=GME&st=RIC&app=true#/Fundamental>  
<https://emea1-apps.platform.refinitiv.com/web/Apps/Corp/?s=GME&st=RIC&app=true#/Explorer/EVzCORPxOVzACT>  
<https://markets.businessinsider.com/news/stocks/gamestop-stock-price-trading-halts-volatility-spike-176-trading-range-2021-3-1030170445?miRedirects=1>  
<https://news.gamestop.com/news-releases/news-release-details/gamestop-reports-financial-results-q3-2021>  
<https://news.gamestop.com/news-releases/news-release-details/gamestop-reports-fourth-quarter-and-fiscal-year-2021-results>  
<https://www.borsaitaliana.it/borsa/glossario/criptovaluta.html#:~:text=Una%20criptovaluta%20%C3%A8%20una%20valuta,detenuta%20a%20scopo%20di%20investimento.>  
<https://www.borsaitaliana.it/notizie/sotto-la-lente/nft-cosa-sono.htm>  
<https://www.consob.it/web/investor-education/rischio-e-rendimento>  
<https://www.finra.org/media-center/newsreleases/2021/finra-orders-record-financial-penalties-against-robinhood-financial>  
[https://www.researchgate.net/publication/259154514\\_BitCoin\\_meets\\_Google\\_Trends\\_and\\_Wikipedia\\_Quantifying\\_the\\_relationship\\_between\\_phenomena\\_of\\_the\\_Internet\\_era](https://www.researchgate.net/publication/259154514_BitCoin_meets_Google_Trends_and_Wikipedia_Quantifying_the_relationship_between_phenomena_of_the_Internet_era)  
<https://www.sec.gov/files/staff-report-equity-options-market-struction-conditions-early-2021.pdf>  
<https://www.sec.gov/newsroom/press-releases/2022-221>  
<https://www.wsj.com/articles/melvin-capital-lost-53-in-january-hurt-by-gamestop-and-other-bets-11612103117>