



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
FACOLTÀ DI ECONOMIA “GIORGIO FUÀ”

Corso di Laurea triennale in
Economia e Commercio

**MICROSTRUTTURA DEL MERCATO E SHORT
SELLING CON EVIDENZE DAL CASO GAMESTOP**

*MARKET MICROSTRUCTURE AND SHORT SELLING
WITH EVIDENCE FROM THE GAMESTOP CASE*

Relatore:
Prof. Camilla Mazzoli

Rapporto Finale di:
Alessandro Di Sante

Anno Accademico 2025/2026

INDICE

INTRODUZIONE	5
 CAPITOLO 1: SHORT SELLING E STRUMENTI DERIVATI	6
 1.1 VENDITA ALLO SCOPERTO	6
1.2 POSIZIONI SHORT DIRETTE E SINTETICHE	7
1.3 OPZIONI	9
1.4 SHORT INTEREST E SHORT SQUEEZE	11
1.5 VENDITA ALLO SCOPERTO PREDATORIA E NAKED SHORT SELLING	14
 CAPITOLO 2: ECOSISTEMA DEGLI ATTORI E FATTORI COMPORTAMENTALI	17
 2.1 IL RUOLO DEGLI INTERMEDIARI FINANZIARI	17
2.1.1 Market Maker	17
2.1.2 Broker Retail	17
2.1.3 Prime Broker e Hedge Funds	18
2.1.4 Clearing Houses	19

2.2 ASIMMETRIE INFORMATIVE E RUOLO DEI SOCIAL MEDIA	21
2.3 FINANZA COMPORTAMENTALE	22
2.3.1 Herding behavior	23
2.3.2 Overconfidence	23
2.3.3 FOMO	24
CAPITOLO 3: ANALISI EMPIRICA DEL CASO GAMESTOP	25
3.1 FONDAMENTALI ECONOMICI E ANOMALIA DELLO SHORT INTEREST (2019-2020)	25
3.2 LA FASE DI INNESCO: VOLUMI, DERIVATI E GAMMA SQUEEZE (13-21 GENNAIO 2021)	27
3.3 SHORT SQUEEZE E SHOCK MICROSTRUTTURALE (22-27 GENNAIO 2021)	30
3.4 MARGIN CALL E BLOCCO DEGLI ACQUISTI (28 GENNAIO 2021) ...	34
3.5 OPERATIONAL SHORTING E LA SECONDA ANOMALIA (FEBBRAIO-MARZO 2021)	37
3.6 VULNERABILITÀ MICROSTRUTTURALI E RIFORME NORMATIVE POST-GAMESTOP	39

BIBLIOGRAFIA	41
---------------------------	-----------

SITOGRAFIA	41
-------------------------	-----------

INTRODUZIONE

I mercati finanziari moderni sono sistemi adattivi di straordinaria complessità, in cui la formazione dei prezzi è il risultato di un intreccio continuo tra architetture infrastrutturali, strategie istituzionali e pressioni di mercato. Il presente elaborato si propone di analizzare tale complessità con rigore tecnico e attenzione al dettaglio operativo.

Il primo capitolo costruisce le fondamenta meccaniche dell'analisi, dallo short selling fino alle dinamiche del gamma squeeze, dello short interest e del naked short selling. Il secondo allarga la prospettiva all'ecosistema degli attori coinvolti e al ruolo dei fattori comportamentali come amplificatori dei flussi di mercato. Il terzo capitolo applica l'intero framework al caso GameStop (2019–2021): un evento in cui la convergenza tra short squeeze, gamma squeeze, coordinamento retail e vulnerabilità infrastrutturali ha prodotto uno shock di microstruttura senza precedenti.

L'obiettivo non è raccontare una storia già nota, ma decostruirne i meccanismi profondi: mostrare come un'azione di un rivenditore di videogiochi in crisi sia diventata, per poche settimane, il punto di collasso di un sistema finanziario che si riteneva in equilibrio.

CAPITOLO 1: VENDITA ALLO SCOPERTO E STRUMENTI DERIVATI

1.1 VENDITA ALLO SCOPERTO

La vendita allo scoperto, nota anche come short selling, è una transazione finanziaria attraverso la quale un operatore vende uno strumento che non possiede, con l'aspettativa che il suo prezzo diminuisca in futuro.

Dal punto di vista operativo, la pratica si articola in tre fasi fondamentali: la presa in prestito del titolo (previa corresponsione di una commissione al prestatore), la sua vendita sul mercato alle quotazioni correnti e, infine, il riacquisto dello stesso, auspicabilmente a un prezzo inferiore, per la restituzione al broker originario.

Il profitto deriva dalla differenza tra il prezzo di vendita iniziale e quello di riacquisto.

Gli operatori ricorrono allo short selling principalmente per speculare su tendenze ribassiste, ma anche con finalità di copertura (hedging) e arbitraggio.

A differenza di una tradizionale posizione lunga, in cui il rischio massimo è limitato al capitale investito, la vendita allo scoperto comporta perdite potenzialmente illimitate, poiché il prezzo di un'azione può teoricamente crescere all'infinito.

Inoltre, esiste un rischio di mancato regolamento (failure to deliver), particolarmente rilevante nel caso delle vendite "nude" (naked short selling), di cui si tratterà nel paragrafo 1.5.

Per limitare pressioni ribassiste artificiali e distorsioni nel processo di liquidazione, le autorità di vigilanza hanno imposto pesanti restrizioni e obblighi di copertura preventiva per le vendite allo scoperto.

1.2 POSIZIONI SHORT DIRETTE E SINTETICHE

Una posizione short è definita come un'esposizione che genera un guadagno in caso di diminuzione del prezzo di un'attività finanziaria.

Aggregando tutte le posizioni corte detenute e deducendo le eventuali posizioni lunghe, si ottiene la Posizione Netta Corta (PNC), un indicatore che rappresenta la reale esposizione ribassista di un operatore.

L'architettura regolamentare distingue tra posizioni short dirette e sintetiche.

Le posizioni dirette derivano dalla vendita fisica dello strumento finanziario, solitamente preso in prestito, e rappresentano la forma tradizionale dello short selling che porta con sé l'obbligo materiale di riconsegnare il bene.

Le posizioni short sintetiche, invece, sono costruite avvalendosi di strumenti derivati (come opzioni, futures, CFD o swap) che replicano esattamente il medesimo profilo di rischio-rendimento e conferiscono lo stesso vantaggio finanziario di una vendita allo scoperto, senza necessitare del trasferimento fisico del sottostante.

Ai sensi del Regolamento (UE) 236/2012, entrambe le tipologie devono essere considerate nel calcolo della PNC.

Nella pratica, gli investitori scelgono l'uno o l'altro per tre motivi molto concreti:

- Rischio di regolamento: Lo short diretto espone l'operatore al rischio di mancata consegna al momento della restituzione (c.d. failure to deliver), mentre lo short sintetico prevede la liquidazione per cassa, sollevando l'investitore dall'onere di restituire fisicamente l'asset
- Recall risk e costi: nella vendita diretta il prestatore mantiene il diritto di esigere la restituzione del titolo in qualsiasi momento. Ciò espone lo short seller al rischio di chiusura forzata dell'operazione in condizioni di mercato potenzialmente sfavorevoli, oltre a imporre il pagamento di una fee di prestito continuativa. I derivati, che non prevedono lo scambio dell'azione fisica, non hanno tali limiti
- Vincoli pre-negoziazione (Locate rule): lo short diretto impone agli intermediari di verificare preventivamente l'effettiva disponibilità del titolo da consegnare alla scadenza pattuita, al fine di scongiurare le vendite scoperte "nude". Per i titoli poco liquidi, reperire l'asset fisico può risultare un ostacolo insormontabile.

Di conseguenza, le posizioni sintetiche offrono una via più flessibile per replicare l'esposizione ribassista, con una migliore gestione del rischio e del capitale, pur mantenendo effetti economici equivalenti. D'altro canto, però, la vendita diretta vince per immediatezza, semplicità d'esecuzione, bassi costi di transazione (su titoli liquidi) e assenza di scadenze temporali.

1.3 OPZIONI

Le opzioni sono strumenti finanziari derivati il cui valore dipende dall'andamento di un'attività sottostante. Tali contratti attribuiscono all'acquirente il diritto, ma non l'obbligo, di acquistare (Call) o vendere (Put) il sottostante a un determinato strike price entro una data di scadenza, previo pagamento di un premio.

Chi acquista una Call ha un'aspettativa rialzista (bullish), garantendosi il diritto di acquistare il titolo a un prezzo potenzialmente inferiore a quello di mercato futuro. Il guadagno è potenzialmente illimitato, mentre la perdita massima è limitata al premio versato. Al contrario, le Put consentono di trarre profitto da ribassi di mercato (bearish) senza i rischi illimitati della vendita allo scoperto.

Oltre a finalità di copertura (hedging) e arbitraggio, le opzioni offrono un potente effetto leva, permettendo di assumere esposizioni elevate con un impiego di capitale ridotto (il premio).

Un ruolo centrale è svolto dai market maker (MM), operatori che forniscono liquidità quotando continuamente prezzi di acquisto e vendita. Quando vendono opzioni per soddisfare la domanda degli investitori, si espongono a un rischio di prezzo potenzialmente illimitato in presenza di forti movimenti del sottostante.

Per gestire tale rischio, i market maker ricorrono all'hedging dinamico, acquistando o vendendo il sottostante sul mercato. Ad esempio, vendendo una Call assumono una posizione esposta al rialzo del prezzo; per coprirsi acquistano

il titolo, compensando le eventuali perdite sull'opzione con i guadagni sul sottostante.

Questa necessità di copertura da parte degli operatori istituzionali crea un collegamento diretto tra mercato dei derivati e mercato azionario: i flussi nel mercato delle opzioni influenzano attivamente il prezzo del sottostante.

A guidare tali aggiustamenti è il Delta, che misura la sensibilità del prezzo dell'opzione rispetto al sottostante e indica la quantità di azioni necessarie per la copertura. Tuttavia, il Delta non è costante: la sua variazione è misurata dal Gamma, che amplifica la frequenza e l'intensità degli aggiustamenti di hedging. Di conseguenza, più il prezzo dell'azione si muove, più il Delta varia rapidamente, e di conseguenza più frequenti e massicci dovranno essere gli acquisti (o le vendite) di aggiustamento che i market maker sono obbligati a effettuare per mantenere la posizione coperta.

Tali dinamiche possono generare acquisti forzati del sottostante, dando origine al fenomeno del gamma squeeze. Ecco come funziona nel dettaglio:

MECCANISMO DEL GAMMA SQUEEZE



1

Questo processo può contribuire ad amplificare i movimenti di mercato, in quanto gli acquisti non sono guidati da valutazioni fondamentali, ma da esigenze tecniche di gestione del rischio.

1.4 SHORT INTEREST E SHORT SQUEEZE

L'indicatore principale di un'esposizione ribassista è lo short interest, che rappresenta il numero totale di azioni vendute allo scoperto e non ancora ricoperte. Costituisce un indicatore fondamentale per valutare il sentiment di mercato sulla futura performance di un determinato titolo.

In termini percentuali, si calcola dividendo il numero di azioni vendute allo scoperto per il flottante totale (le azioni effettivamente disponibili per la

¹ Fonte: elaborazione propria

negoziazione pubblica) e moltiplicando il risultato per cento. Un valore normale di short interest si aggira intorno al 5%. A questo si affianca solitamente lo Short Interest Ratio (o days to cover), calcolato dividendo lo short interest per il volume medio giornaliero, che indica i giorni teoricamente necessari per chiudere tutte le posizioni corte.

Valori alti indicano che potrebbe essere difficile trovare abbastanza azioni rapidamente, oltre a un pessimismo generale degli investitori riguardo alla futura performance del prezzo di un titolo, ad una scarsa liquidità e un alto rischio di short squeeze.

Uno short squeeze è un fenomeno che si innesca quando il prezzo di un'azione fortemente "shortata" inizia ad aumentare bruscamente e in modo inaspettato. Il meccanismo si sviluppa come una reazione a catena:

- Man mano che il prezzo sale, i venditori allo scoperto iniziano a subire perdite e sono soggetti alle *margin call*, ovvero le richieste di liquidità aggiuntiva da parte degli intermediari per mantenere aperte le posizioni.
- Qualora tali richieste non vengano soddisfatte, i broker possono procedere alla chiusura forzata delle posizioni; in alternativa, gli stessi operatori possono decidere di chiudere volontariamente le posizioni per limitare le perdite. In entrambi i casi, ciò comporta il riacquisto delle azioni sul mercato.

- L'aumento della domanda derivante da tali meccanismi spinge il prezzo ancora più in alto, costringendo altri venditori allo scoperto a comprare, alimentando una spirale al rialzo auto-sostenuta.

Un valore particolarmente critico si raggiunge quando lo short interest supera il 100% del flottante. Ciò avviene a seguito del prestito reiterato delle stesse azioni (re-lending): se un investitore acquista un'azione da un venditore allo scoperto e successivamente la presta di nuovo a un altro trader che la rivende a sua volta, quella singola azione genera posizioni corte multiple. Si crea così un collo di bottiglia: esistono più azioni vendute allo scoperto (con obbligo di riacquisto) che azioni fisicamente disponibili sul mercato.

In tale scenario, lo short squeeze diventa esplosivo. Per chiudere le posizioni, devono riacquistare le azioni, ma con uno short interest $> 100\%$ la domanda eccede matematicamente l'offerta. Si scatena una "corsa allo sportello" dove i trader sono disposti a comprare a qualsiasi prezzo pur di uscire dalla trappola.

Il quadro si complica drasticamente quando si verifica una convergenza tra i mercati: se lo short squeeze è accompagnato da un acquisto massiccio di opzioni Call, i market maker sono obbligati a comprare il sottostante proprio mentre i venditori allo scoperto stanno cercando disperatamente di fare lo stesso. Questa sovrapposizione trasforma il rialzo in un movimento esplosivo, dove la pressione degli acquisti forzati (da una parte gli short seller per chiudere lo short, dall'altra i

MM per coprire il delta delle opzioni) svuota completamente il lato delle vendite nel libro ordini.

1.5 VENDITA ALLO SCOPERTO PREDATORIA E NAKED SHORT SELLING

La vendita allo scoperto predatoria (predatory short selling) è una strategia speculativa aggressiva, attuata da grandi investitori e hedge funds, volta a trarre profitto dal collasso finanziario di un'azienda bersaglio. A differenza della normale vendita allo scoperto, che favorisce l'efficienza dei prezzi, la variante predatoria ha l'obiettivo di deprimere deliberatamente e artificialmente le quotazioni azionarie di una società percepita come debole o in difficoltà di liquidità. I grandi investitori speculativi innescano questa spirale ribassista non solo attraverso ingenti volumi di vendite allo scoperto, ma spesso ricorrendo alla misinformazione, ovvero diffondendo rumors e notizie false o esagerate per generare panico tra i risparmiatori e spingerli a liquidare le proprie posizioni. La reiterazione continua di queste posizioni può portare ad uno short interest > 100%. Pur non essendo di per sé illegale, tale condotta può configurare manipolazione del mercato qualora alteri artificialmente il prezzo o si fondi su disinformazione. Il naked short selling (vendita allo scoperto "nuda") rappresenta il più potente amplificatore delle tattiche predatorie, consentendo a un investitore di vendere titoli che non possiede e che non ha preso in prestito o senza averne

preventivamente accertato la disponibilità (locate rule). L'obiettivo finale non è solo il ribasso, ma il fallimento della società per massimizzare il profitto.

A differenza dello short selling tradizionale, questa pratica sfrutta il differimento temporale tra la transazione e l'effettivo regolamento dei titoli (settlement), che nei mercati regolamentati avviene solitamente dopo due o tre giorni lavorativi (T+2 o T+3). Il venditore "nudo" utilizza questa finestra temporale per immettere ordini di vendita su azioni inesistenti, con l'intento di riacquistarle a un prezzo inferiore prima della data di consegna. Non dovendo sostenere i costi e i vincoli fisici del prestito titoli, gli speculatori possono inondare il mercato di un'offerta virtualmente illimitata, che può persino superare il numero totale di azioni realmente emesse dall'azienda, spingendo il prezzo del titolo sempre più in basso.

Tuttavia, se alla scadenza del termine di regolamento il venditore non è riuscito a procurarsi i titoli, si genera un Failure to Deliver (FTD). Questa mancata consegna produce la circolazione di "azioni fantasma": l'acquirente riceve l'accredito dei titoli nel proprio conto nonostante la controparte non li abbia consegnati, aumentando artificialmente la massa monetaria dei titoli negoziabili. Si genera quindi una diluizione occulta che schiaccia il prezzo del sottostante: avendo più azioni in giro, ognuna vale meno.

Per lo speculatore, invece, se il prezzo sale, l'obbligo di adempiere alla consegna lo costringe ad acquisti forzati a qualsiasi prezzo pur di adempiere all'obbligo di consegna, alimentando violenti short squeeze.

Per rendere l'idea con un'analogia, un esperto legale ha paragonato il naked short selling all'atto di fotocopiare il libretto di circolazione della propria auto 100 volte e vendere la stessa auto a 100 persone diverse, pur avendone in realtà una sola².

A causa di questa natura distorsiva, la pratica è stata fortemente limitata a livello globale: negli Stati Uniti tramite la Regulation SHO della SEC e in Europa con il Regolamento (UE) n. 236/2012, che impongono requisiti stringenti di copertura e localizzazione dei titoli per garantire l'integrità del sistema finanziario.

² <https://digitalcommons.law.lsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1051&context=jsjp>

CAPITOLO 2: ECOSISTEMA DEGLI ATTORI E FATTORI COMPORTAMENTALI

2.1 IL RUOLO DEGLI INTERMEDIARI FINANZIARI

2.1.1 Market Maker

I market maker sono intermediari finanziari specializzati che negoziano per conto proprio e che forniscono liquidità alle piattaforme di negoziazione, immettendo in modo continuativo proprie proposte d'acquisto (bid) e di vendita (ask) per specifici strumenti finanziari.

Il loro obiettivo consiste nel trarre profitto dallo spread, ossia la differenza tra il prezzo inferiore a cui sono disposti a comprare e il prezzo superiore a cui offrono in vendita.

Assumendo costantemente il ruolo di controparte, i market maker garantiscono a tutti gli altri investitori la possibilità di concludere transazioni a quelle condizioni e stabilizzano il mercato laddove scarseggino le controparti naturali.

2.1.2 Broker retail

I broker retail sono intermediari finanziari telematici che agevolano l'accesso ai mercati per i piccoli risparmiatori, offrendo piattaforme digitali intuitive e, spesso, prive di commissioni dirette di negoziazione.

Questo modello a basso costo è sostenuto dal Payment for Order Flow (PFOF): invece di addebitare una tariffa al cliente per l'operazione e instradare gli ordini dei piccoli risparmiatori sulle borse tradizionali, il broker cede sistematicamente il flusso degli ordini a grandi operatori ad alta frequenza (HFT) e market maker, i quali li eseguono fornendo al broker una commissione sui volumi generati.

2.1.3 Prime broker e Hedge Funds

I prime broker sono grandi istituzioni finanziarie (solitamente banche d'investimento o banche con elevato rating) che offrono un pacchetto centralizzato di servizi su misura a favore di grandi clienti istituzionali, in primis gli hedge fund. Alcuni dei servizi sono: gestione del rischio, esecuzione delle negoziazioni, compensazione (clearing), regolamento, custodia degli asset e, in particolar modo, gestione della liquidità, finanziamento a margine e prestito titoli.

Gli hedge fund, invece, sono fondi di investimento alternativi ai fondi comuni tradizionali e sono rivolti quasi esclusivamente a investitori istituzionali o individui con patrimoni elevati. Il loro obiettivo non è la replica passiva di un indice di riferimento (benchmark), bensì la ricerca di un rendimento maggiore, puntando a ottenere profitti indipendentemente dalla direzione generale dei mercati. Adottano perciò una gestione fortemente attiva, facendo sistematico ricorso alla leva finanziaria, alle vendite allo scoperto e all'uso di strumenti derivati.

Il rapporto di interdipendenza tra hedge fund e prime broker è strettissimo. Affinché un hedge fund possa implementare le proprie strategie aggressive, ha una necessità strutturale di prendere a prestito capitali (per operare a leva) e strumenti finanziari (per poter vendere allo scoperto azioni che non possiede). Il prime broker soddisfa questa esigenza ponendosi come finanziatore e prestatore di titoli (spesso reperendoli da altri grandi investitori, come i fondi pensione) e utilizzando gli asset in custodia del fondo come collaterale a garanzia. Inoltre, esternalizzando al prime broker la complessa gestione operativa, il regolamento delle transazioni e i servizi di back-office, gli hedge fund possono concentrare le proprie risorse esclusivamente sull'elaborazione di strategie di investimento e sulla generazione dei profitti.

2.1.4 Clearing Houses

La Clearing House rappresenta un organo ufficiale di mercato, costituito dai cosiddetti Clearing Members (grandi banche e intermediari finanziari), che ha il compito di garantire la solvibilità dell'intero sistema.

Agendo come Controparte Centrale (CCP), l'istituzione si interpone giuridicamente tra acquirente e venditore attraverso il processo di novazione, assumendosi il rischio di inadempienza sia nel mercato azionario che in quello dei derivati.

In ambito azionario, poiché il regolamento effettivo della transazione avviene due giorni dopo la negoziazione (T+2), la CCP agisce da garante per assicurare che i titoli vengano consegnati e che il corrispettivo in denaro regolarmente versato. Nel mercato dei derivati, questa tutela è ancora più stringente: ogni operatore è tenuto a versare un deposito iniziale di garanzia, che consiste in una quota fissa stabilita dalla Clearing House per coprire potenziali perdite teoriche. A questo si aggiunge la gestione dei margini di variazione giornalieri (marking-to-market), che permette di ricalcolare i saldi in base alle fluttuazioni di prezzo e garantire che la controparte in perdita disponga sempre della liquidità necessaria per onorare il contratto.

Il ruolo della CCP è fondamentale anche nel contrasto al naked shorting e alla gestione dei Failure to Deliver (FTD). Qualora si verifichi una mancata consegna dei titoli alla data di scadenza, la Clearing House attiva le procedure di buy-in forzato: utilizzando i margini di garanzia precedentemente depositati dal venditore inadempiente, la CCP acquista le azioni direttamente sul mercato a qualsiasi prezzo disponibile per consegnarle all'acquirente legittimo. Questa operazione di "pulizia" è essenziale per chiudere le posizioni aperte ed eliminare dal sistema le cosiddette azioni fantasma, ripristinando l'integrità dell'offerta circolante.

Inoltre, in scenari di elevata volatilità, la Clearing House può innalzare drasticamente i requisiti di capitale e i depositi cauzionali richiesti ai broker per assicurarsi che quest'ultimi abbiano liquidità sufficiente a coprire l'enorme divario

di prezzo che potrebbe crearsi tra il momento in cui l'ordine viene eseguito e il momento del regolamento effettivo.

2.2 ASIMMETRIE INFORMATIVE E RUOLO DEI SOCIAL MEDIA

Nel contesto dei mercati finanziari, l'asimmetria informativa si manifesta quando una delle parti coinvolte dispone di dati qualitativamente o quantitativamente superiori rispetto alla controparte, godendo così di un vantaggio competitivo strategico. Storicamente, questo divario ha visto contrapposti gli investitori istituzionali, dotati di canali informativi esclusivi e sofisticati strumenti di analisi, e i piccoli risparmiatori retail, penalizzati da un accesso limitato e spesso tardivo alle informazioni rilevanti.

L'avvento dei social media e delle piattaforme digitali (come Reddit, X e YouTube) ha parzialmente scardinato questo paradigma, favorendo una democratizzazione dell'informazione. Però, se da un lato la circolazione istantanea delle notizie ha ridotto le distanze tra le diverse categorie di operatori, dall'altro ha introdotto nuovi rischi sistemici. Il primo è la disintermediazione: il piccolo investitore tende oggi a prescindere dalle figure di consulenza tradizionali per affidarsi al parere di influencer o community online. Questo fenomeno genera spesso un eccessivo rumore informativo: una massa critica di dati in cui la distinzione tra analisi tecnica rigorosa e contenuti puramente speculativi (i

cosiddetti "meme") diventa estremamente complessa, ostacolando scelte razionali e pienamente consapevoli.

Inoltre, le piattaforme digitali si sono trasformate in potenti strumenti di coordinamento per gli investitori retail. La capacità di migliaia di piccoli risparmiatori di sincronizzare le proprie operazioni permette loro di mobilitare volumi di capitale tali da influenzare i prezzi; un potere d'acquisto che, fino a pochi anni fa, era prerogativa esclusiva dei grandi fondi istituzionali.

2.3 FINANZA COMPORTAMENTALE

La finanza comportamentale rappresenta l'evoluzione del modello economico classico. Attraverso un approccio multidisciplinare che integra economia, psicologia cognitiva e sociologia, questa disciplina analizza come l'emotività influenzi i processi decisionali in condizioni di incertezza. Il presupposto fondamentale è il superamento del concetto di "investitore perfettamente razionale": gli individui, infatti, tendono a compiere errori sistematici (bias comportamentali) derivanti dall'applicazione di scorciatoie mentali intuitive, note come euristiche. Tali deviazioni cognitive spiegano perché i prezzi di mercato tendano frequentemente a discostarsi dal valore intrinseco delle attività, generando inefficienze.

2.3.1 Herding behavior

Il comportamento gregario si verifica quando gli investitori rinunciano alla propria autonomia decisionale per uniformarsi alle scelte della massa, percependo il "gregge" come portatore di informazioni migliori. Ne consegue un incremento della volatilità che, alimentando bolle speculative o crolli repentini, allontana i prezzi dai fondamentali economici.

Questo fenomeno può essere guidato da asimmetrie informative (information-based), dalla necessità dei professionisti di tutelare la propria reputazione evitando di discostarsi dal consenso (reputation-based) o da logiche retributive legate alle performance dei competitor (compensation-based).

2.3.2 Overconfidence

Alimentato dalle illusioni di conoscenza e di controllo, l'eccesso di fiducia induce gli investitori a sovrastimare in modo ingiustificato le proprie capacità analitiche e previsionali. La presunzione di poter "battere il mercato" conduce spesso a una sottostima del rischio, una scarsa diversificazione e overtrading, che spesso si traduce in performance nette inferiori alla media.

Tale fenomeno è peraltro aggravato dal meccanismo di auto-attribuzione (self-attribution bias): la tendenza ad attribuire i successi al proprio talento e gli insuccessi a fattori esterni imprevedibili impedisce di apprendere dai propri errori, alimentando fasi di pericolosa esuberanza irrazionale.

2.3.3 FOMO

La FOMO è una forma di ansia sociale legata al timore di essere esclusi da un'opportunità di guadagno di cui altri stanno già beneficiando. Questo stato emotivo spinge a decisioni impulsive e affrettate, inducendo i risparmiatori ad acquistare strumenti finanziari a prezzi già gonfiati dall'entusiasmo collettivo.

In questo scenario, l'inseguimento frenetico della tendenza del momento (momentum) sostituisce la corretta gestione del rischio, amplificando l'instabilità del sistema e favorendo la formazione di bolle insostenibili.

CAPITOLO 3: ANALISI EMPIRICA DEL CASO GAMESTOP

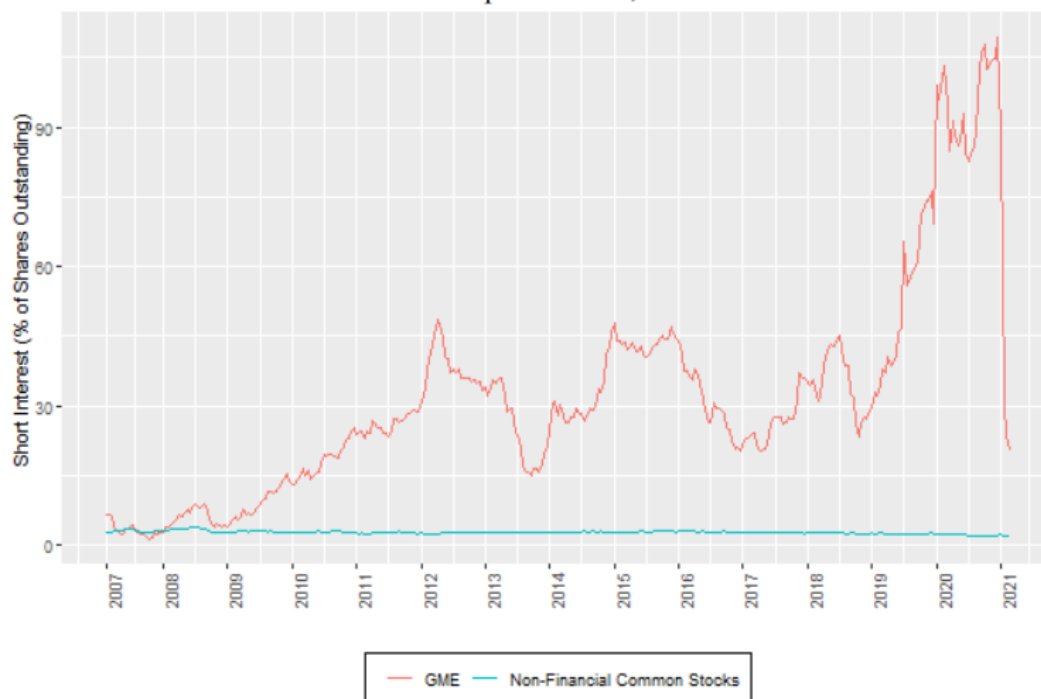
3.1 FONDAMENTALI ECONOMICI E ANOMALIA DELLO SHORT INTEREST (2019-2020)

Tra il 2019 e il 2020, GameStop si trovò in una condizione di profondo distress finanziario. Il modello di business della società, ancorato alla vendita al dettaglio di videogiochi tramite negozi fisici, si dimostrò del tutto impreparato di fronte alla rapida digitalizzazione del settore. I segnali di crisi strutturale erano inequivocabili: nel 2019 i ricavi aziendali scesero a 6,47 miliardi di dollari, registrando una perdita netta di 471 milioni e un debito a lungo termine superiore ai 400 milioni. L'Unlevered Free Cash Flow risultò negativo per circa 0,4 miliardi di dollari, mentre l'EBITDA entrò in territorio negativo nel 2020 (-0,2 miliardi). I lockdown legati alla pandemia di COVID-19 aggravarono la situazione, trascinando il prezzo delle azioni sotto i 4 dollari ad aprile 2020.

Questo deterioramento strutturale attirò l'attenzione di numerosi investitori istituzionali e hedge fund (tra cui Melvin Capital) che, convinti dell'imminente fallimento della società, accumularono massicce posizioni ribassiste. La concentrazione di tali scommesse generò un'anomalia statistica senza precedenti: come si evince dal grafico sottostante, lo short interest di GME superò la soglia del 100%, oscillando stabilmente tra il 120% e il 140% delle azioni effettivamente in circolazione, a fronte di una media di mercato statunitense del 3,5%.

Figure 5

Short Interest in GameStop vs. Market, Jan. 2007 – Feb. 2021⁷⁷



3

Tale sbilanciamento si è tradotto in un drastico incremento dei Failure to Deliver nel corso del 2020.

In questo scenario di tensione fece il suo ingresso nel capitale sociale l'investitore attivista Ryan Cohen (agosto 2020); l'acquisizione di una quota rilevante e i suoi piani di digitalizzazione aziendale iniettarono ottimismo nel mercato, provocando un primo parziale apprezzamento del titolo (19,95 dollari a fine anno). Questo iniziale rialzo mise sotto pressione i bilanci degli hedge fund, senza tuttavia

³ Fonte: figura 5 del Report della SEC

intaccare l'enorme mole di posizioni short aperte, che rimasero congelate e scoperte fino al detonatore di gennaio.

3.2 LA FASE DI INNESCO: VOLUMI, DERIVATI E GAMMA SQUEEZE (13-21 GENNAIO 2021)

A partire dal 13 gennaio 2021, il titolo GME subì uno shock volumetrico alimentato dalla community di Reddit r/WallStreetBets. I volumi intraday, storicamente attestati su una media di 6-7 milioni di azioni, esplosero a 144 milioni di azioni scambiate in una singola seduta, proiettando il prezzo a 31,40 dollari.

Sulla base delle analisi fondamentali diffuse da utenti come Keith Gill ("Roaring Kitty"), che avevano identificato la trappola matematica dello short interest superiore al 100%, i piccoli risparmiatori attuarono una strategia di acquisto coordinata di azioni fisiche per costringere i fondi speculativi a ricoprirsì. La rapidità della mobilitazione fu resa possibile dalla diffusione di piattaforme di trading a zero commissioni, come Robinhood, e dall'azione simultanea dei bias comportamentali esaminati nel capitolo precedente, che innescò acquisti irrazionali nonostante i massimi storici.

Tuttavia, in questa primissima fase, non si assistette a uno short squeeze immediato: l'impennata iniziale fu determinata da una pressione d'acquisto retail unidirezionale (long) sul mercato spot, associata alle prime reazioni tecniche sul

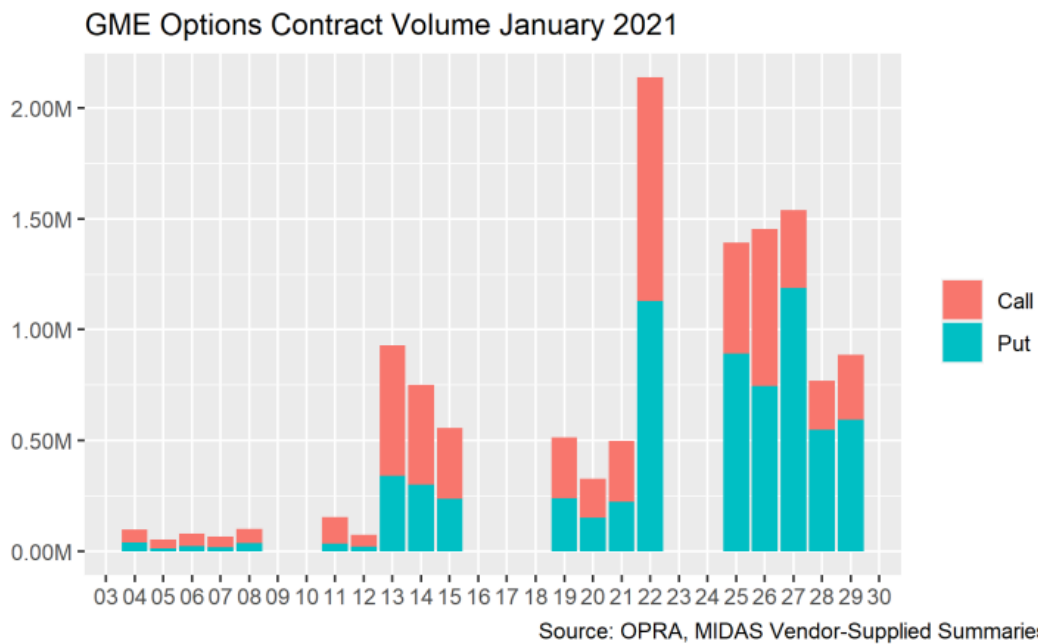
mercato dei derivati. Gli hedge fund, infatti, non iniziarono a ricoprirsi in modo significativo il 13 gennaio; al contrario, convinti che le quotazioni fossero del tutto prive di senso, resistettero o incrementarono le proprie posizioni corte sui nuovi massimi.

Questo flusso di ordini si concentrò su Robinhood, il quale sosteneva il proprio modello attraverso il meccanismo del Payment for Order Flow (PFOF): il broker vendeva gli ordini dei propri clienti a Citadel Securities, un market maker istituzionale che arrivò a internalizzare quasi il 50% dei volumi off-exchange. Operando attraverso questo circuito privato (internalization), la controparte trae profitto catturando lo spread bid-ask mediante algoritmi di high-frequency trading (HFT). In una situazione standard, il market maker compensa internamente gli ordini attingendo dal proprio inventario; tuttavia, l'anomala asimmetria dei volumi su GME, caratterizzata da un flusso unidirezionale di soli ordini di acquisto, costrinse l'intermediario a intervenire direttamente sul mercato aperto per reperire i titoli fisici necessari, drenando ulteriormente le riserve di liquidità sul mercato spot.

La vera anomalia microstrutturale di questa fase risiede però nel massiccio utilizzo dei derivati. I piccoli investitori si concentrarono sull'acquisto di opzioni Call Out-of-the-Money (contratti che conferiscono il diritto di acquistare il titolo a un prezzo di esercizio superiore a quello corrente) a brevissima scadenza. Tali contratti, estremamente economici in termini di premio, consentivano di

controllare indirettamente grandi quantità di azioni con capitali microscopici, sfruttando un effetto leva devastante. Come si evince dal grafico sottostante, i volumi sui contratti di opzione GME passarono da una media di circa 16.000 contratti giornalieri a inizio 2020 a oltre 2 milioni di contratti il 27 gennaio, per un valore nozionale di 8 miliardi di dollari, con la componente Call nettamente dominante.

Figure 12



4

Questo flusso d'ordini attivò il meccanismo del gamma squeeze che, combinato con gli acquisti diretti della community sul mercato spot, generò il primo e decisivo break-out del prezzo.

⁴ Fonte: figura 12 del Report della SEC

3.3 SHORT SQUEEZE E SHOCK MICROSTRUTTURALE (22-27 GENNAIO 2021)

A partire dal 22 gennaio, le pressioni sui market maker, che avevano venduto le opzioni Call ai retail, entrarono nella loro fase più acuta. Quando il prezzo di GME iniziò a salire sotto la spinta dei flussi retail, le opzioni Call OTM si avvicinarono rapidamente allo strike price diventando At-the-Money e poi In-the-Money, provocando un'impennata geometrica del loro Delta verso il valore limite di 1. Questo incremento costrinse i market maker ad acquistare sul mercato azionario quantitativi esponenzialmente crescenti di azioni GME a qualunque prezzo disponibile pur di mantenere coperti i propri portafogli.

A questa forza tecnica si sovrappose lo short squeeze vero e proprio degli hedge fund. Intrappolati in posizioni ribassiste ormai insostenibili a causa del superamento dei margini di mantenimento imposti dai rispettivi prime broker, i fondi speculativi furono costretti a cedere per evitare il default tecnico, riacquistando le azioni a prezzi altissimi per ricoprire i prestiti e limitare perdite potenzialmente illimitate. Emblematica fu la capitolazione di Melvin Capital, che accumulò perdite stimate in 6,8 miliardi di dollari e fu costretta a richiedere un'iniezione di liquidità d'emergenza di 2,75 miliardi di dollari a Citadel e Point72.

Si strutturò così un loop di retroazione: l'acquisto di opzioni retail attivava l'hedging dei market maker (Gamma Squeeze), il conseguente rialzo del prezzo

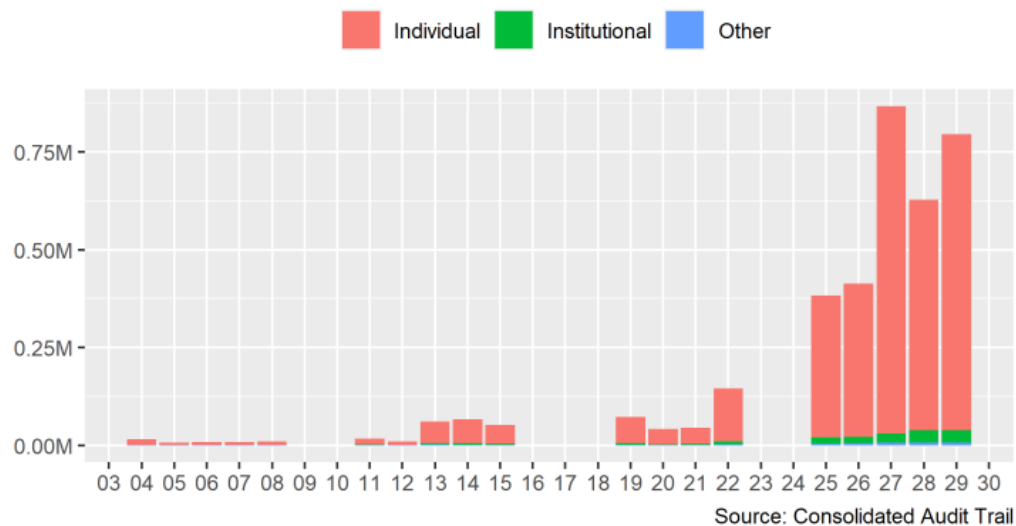
innescava le margin call degli short seller (Short Squeeze), i cui riacquisti forzati (buy-to-cover) spingevano ulteriormente il prezzo al rialzo, riavviando il ciclo di copertura del Gamma.

Il catalizzatore mediatico definitivo giunse la sera del 26 gennaio con il tweet di Elon Musk ("Gamestonk!!"), che iniettò un'ondata di FOMO su scala globale, convogliando sul mercato enormi masse di noise traders.

Il climax fu raggiunto però il 27 gennaio, quando il titolo chiuse a 347,51 dollari con picchi intraday di 483 dollari, portando il numero di account individuali attivi giornalieri da meno di 10.000 a quasi 900.000, come mostrato nella Figura seguente.

Figure 4

Daily Count of Unique CAT Accounts Trading GME, by Type
January 2021



5

Tuttavia, il grafico sottostante evidenzia un dato controintuitivo: i circa 40 milioni di azioni riacquistate forzatamente tra il 14 e il 27 gennaio dagli short seller per chiudere le posizioni rappresentarono solo il 4% del volume totale scambiato nel periodo. Lo shock dei prezzi fu quindi sostenuto in misura marginale dalla chiusura delle posizioni corte degli hedge fund (short squeeze), e quasi interamente dagli acquisti meccanici di copertura automatica dei market maker (gamma squeeze) e dal sentiment rialzista travolgente del comparto retail.

⁵ Fonte: figura 4 del Report della SEC

Grafico – Andamento di *Short Interest* e prezzo delle azioni GameStop



6

Lo squilibrio della microstruttura generò anomalie estreme:

- Impennata della Volatilità Implicita: L'aspettativa di oscillazione futura su GME raggiunse livelli nove volte superiori alla media. Ma nonostante i premi delle opzioni fossero artificialmente gonfiati dall'incertezza, la massa retail continuò a comprarli pur di inseguire il momentum, alimentando il cortocircuito.
- Svuotamento del lato Ask e prosciugamento della liquidità: La pressione d'acquisto combinata ripulì letteralmente il lato Ask del Limit Order Book.

⁶ Fonte: audizione Consob 25 maggio 2021

La liquidità si azzerò: il 29 gennaio il quantitativo medio di azioni che i compratori potevano acquistare sul mercato crollò a sole 19 azioni rispetto a una media storica di 4.720, lasciando il mercato deserto e incapace di assorbire ordini di grandi dimensioni.

- Blocchi delle contrattazioni: L'assenza di liquidità e l'elevata volatilità attivarono i meccanismi di interruzione automatica dei mercati americani. I blocchi Limit Up-Limit Down (LULD), che congelano il trading per 5 minuti se un titolo oscilla più del dovuto in un brevissimo lasso di tempo, scattarono ben 40 volte a fine gennaio, di cui 19 nella sola giornata del 28 gennaio.

3.4 MARGIN CALL E BLOCCO DEGLI ACQUISTI (28 GENNAIO 2021)

Il 28 gennaio 2021 segnò il punto di svolta strutturale della vicenda. Dopo che il titolo ebbe toccato il suo massimo storico intraday di 483 dollari, le principali piattaforme di trading retail, in primis Robinhood, proibirono improvvisamente l'acquisto di azioni e derivati su GameStop, configurando lo stato di Position Closing Only (PCO): ai clienti era concesso unicamente vendere il titolo, non comprarlo.

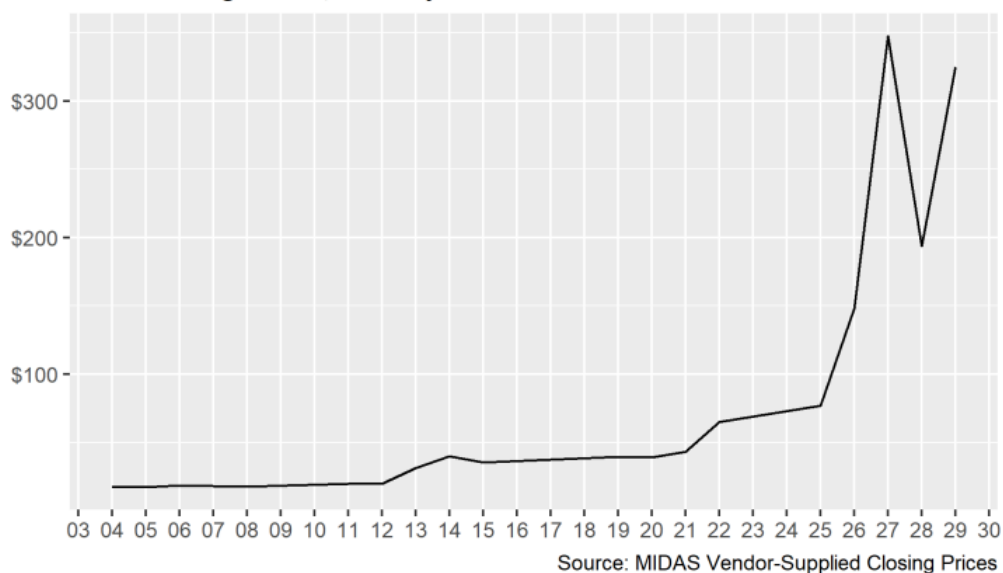
La causa tecnica dipese dai requisiti imposti dalla Clearing House NSCC (National Securities Clearing Corporation). A fronte della volatilità estrema e del rischio di regolamento nei due giorni di attesa (T+2), la NSCC emise Margin Call

infragiornaliere per un totale di 25,5 miliardi di dollari verso i broker associati. Di questi, 4,8 miliardi derivavano dall'applicazione algoritmica dell'Excess Capital Premium (ECP charge), un ricarico speciale per rischio sistemico applicato ai broker i cui clienti erano pericolosamente sbilanciati su un solo titolo volatile. Il solo broker Robinhood ricevette una richiesta di margini pari a 3 miliardi di dollari da versare in poche ore, rischiando il default tecnico. Inibendo i bottoni di acquisto su GME, il broker ridusse istantaneamente il proprio profilo di rischio, ottenendo dalla NSCC la revoca della componente ECP e salvando la piattaforma dal fallimento.

Infatti, l'eliminazione unilaterale del lato della domanda interruppe meccanicamente il gamma squeeze: impedendo ai retail di acquistare nuove opzioni Call, venne meno la necessità per i market maker di coprirsi tramite delta hedging. Con la pressione in acquisto azzerata, il titolo perse il 44% nella singola seduta, chiudendo a 193,60 dollari.

Figure 2

GME Closing Prices, January 2021



7

Sotto il profilo delle conseguenze legali e istituzionali, il blocco dell'operatività diede origine a una serie di audizioni parlamentari dinanzi al Comitato per i Servizi Finanziari della Camera dei Rappresentanti degli Stati Uniti per accertare eventuali collusioni tra broker e grandi Market Maker. I report successivi emanati dalla SEC escludono fenomeni di manipolazione coordinata o cospirazione istituzionale, inquadrando la decisione come un atto obbligato di gestione del rischio di liquidità. Parallelamente, la magistratura statunitense ha ampiamente rigettato le class action mosse dai risparmiatori retail, confermando la legittimità giuridica delle clausole contrattuali (User Agreements) che riconoscono ai broker

⁷ Fonte: figura 2 del Report della SEC

la facoltà insindacabile di limitare l'operatività in presenza di minacce alla propria stabilità patrimoniale.

3.5 OPERATIONAL SHORTING E LA SECONDA ANOMALIA (FEBBRAIO-MARZO 2021)

In seguito alle restrizioni operative, il prezzo di GME corse rapidamente sotto i 50 dollari a metà febbraio, consentendo il progressivo riassorbimento dei Failure to Deliver accumulati all'interno del sistema NSCC. Tuttavia, tra il 24 febbraio e il mese di marzo 2021, il titolo subì una seconda e inaspettata anomalia, assestandosi in un range compreso tra i 100 e i 260 dollari.

L'evidenza empirica (come si evince dal grafico “Andamento di short interest e prezzo delle azioni gamestop” della Consob di cui sopra) mostra che la riduzione dello Short Interest ufficiale fu del tutto marginale (circa 4 milioni di azioni coperte, pari allo 0,6% dei volumi complessivi del periodo), rendendo impossibile classificare il movimento come un classico short squeeze. Infatti, i fondi speculativi, fermamente convinti che il valore fondamentale di GameStop fosse ancora prossimo allo zero, non stavano affatto chiudendo le proprie posizioni corte, ma le stavano occultando attraverso l'Operational Shorting sul mercato degli ETF. I dati della SEC rilevarono infatti flussi anomali e massicce richieste di rimborso (fino a 6 milioni di quote in un singolo giorno) sull'ETF settoriale XRT, che conteneva GME nel proprio paniere.

Non trovando più azioni libere sul mercato da shortare, e per eludere il calcolo dello Short Interest ufficiale sul ticker principale GME, così da evitare di esporsi nuovamente al monitoraggio pubblico della community di Reddit, i fondi acquistavano quote dell'ETF XRT e ne richiedevano la scomposizione (custom redemption) al gestore del fondo. Ottenuto il pacchetto di azioni sottostanti, trattenevano esclusivamente il titolo GameStop per venderlo allo scoperto o usarlo come copertura, mentre rivendevano sul mercato tutte le altre componenti del paniere che non erano di loro interesse.

Questa operazione lasciava l'ETF "svuotato" di una quota rispetto al suo valore reale, creando uno squilibrio di mercato. Per correggere l'anomalia attraverso l'arbitraggio automatico, i Partecipanti Autorizzati (tra i quali figuravano grandi intermediari istituzionali come Citadel Securities) furono costretti a riacquistare rapidamente le azioni fisiche GME sul mercato azionario per reintegrarle nel fondo, innescando così una forte pressione all'acquisto che fece impennare il prezzo del titolo. A questo meccanismo tecnico si sommò il rinnovato sentiment rialzista del comparto retail, riacceso dall'annuncio ufficiale della ristrutturazione aziendale di GameStop guidata da Ryan Cohen.

3.6 VULNERABILITÀ MICROSTRUTTURALI E RIFORME NORMATIVE POST-GAMESTOP

La vicenda GameStop ha messo a nudo le vulnerabilità strutturali e i conflitti di interesse intrinseci all'architettura finanziaria contemporanea, lasciando un'eredità che ha ridefinito i confini regolamentari del mercato:

- **Sostenibilità del PFOF:** È stata posta in discussione la trasparenza del modello Payment for Order Flow, evidenziando il potenziale conflitto tra la massimizzazione dei profitti dei broker retail (interessati a vendere i flussi informativi) e l'obbligo di garantire la best execution (l'esecuzione dei prezzi più vantaggiosi) per l'investitore privato.
- **Opacità dello Short Interest:** È emersa l'urgenza di una riforma normativa circa la trasparenza delle posizioni corte, storicamente carente in termini di frequenza di segnalazione e strutturalmente incapace di tracciare in tempo reale le posizioni sintetiche e occulte create tramite opzioni ed ETF.
- **Accelerazione dei cicli di regolamento:** La crisi dei margini del 28 gennaio ha accelerato il dibattito normativo internazionale volto alla riduzione dei tempi del ciclo di regolamento (transizione da T+2 a T+1 o T+0), al fine di comprimere l'esposizione al rischio di controparte delle Clearing House e alleggerire le richieste di capitale sui broker associati.
- **Spostamento del paradigma di mercato:** Sotto il profilo macroeconomico, il caso ha ratificato un cambio di paradigma: i flussi di capitale retail, se

aggregati digitalmente e dominati da bias comportamentali (FOMO, herding, overconfidence), possiedono la capacità di generare pressioni volumetriche tali da disallineare in modo persistente i prezzi di mercato dalle valutazioni tradizionali basate sui fondamentali economici di un asset.

BIBLIOGRAFIA

Nadotti L., Porzio C., Previati D. (2022), Economia degli Intermediari Finanziari, McGraw-Hill, Milano, 4° Edizione.

SITOGRAFIA

<https://www.orafinanza.it/it/vendita-allo-scoperto-come-funziona/>

https://www.consob.it/documents/11973/219974/consultazione_mercati_20090529.pdf/e717196e-20dd-4ab4-8f95-73a34e9d2b49

<https://www.borsaitaliana.it/notizie/sotto-la-lente/short-selling.htm>

<https://www.borsaitaliana.it/notizie/sotto-la-lente/opzioni.htm>

<https://cubeinvestimenti.it/delta-hedging-come-il-mercato-delle-opzioni-influenza-il-suo-mercato-sottostante/>

<https://www.xtb.com/it/formazione/short-squeeze>

<https://it.investing.com/analysis/cose-un-gamma-squeeze-200469703>

<https://www.uts.edu.au/globalassets/sites/default/files/PaperPutninsTalis.pdf>

<https://www.criptomercato.it/2022/08/11/naked-short-selling-trading/>

<https://digitalcommons.law.lsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1051&context=jsjp>

https://www.nber.org/system/files/working_papers/w19514/w19514.pdf

<https://www.borsaitaliana.it/borsa/glossario/mercato-dei-market-makers.html>

<https://www.borsaitaliana.it/notizie/sotto-la-lente/fondohedge.htm>

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R0909&from=IT>

https://www.bis.org/publ/bcbs188_it.pdf

<https://www.dirittodelrisparmio.it/wp-content/uploads/2020/04/Liace-G.-La-finanza-comportamentale-e-l%E2%80%99effetto-gregge-03.2020.pdf>

<https://www.swissquote.com/it-ch/private/inspire/blog/trading-strategies/fomo-what-it-why-it-matters-and-how-navigate-it-2026>

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

<https://economiepertutti.bancaditalia.it/notizie-e-rubriche/notizie/il-caso-gamestop-una-lezione-per-tutti-gli-investitori-fai-da-te/>

https://www.ecgi.global/sites/default/files/working_papers/documents/final_9.pdf

<https://documenti.camera.it/leg18/resoconti/commissioni/stenografici/pdf/75/audiz2/audizione/2021/05/25/leg.18.stencomm.data20210525.U1.com75.audiz2.audizione.0055.pdf>

https://www.consob.it/documents/1912911/1953802/Audizione_Scopelliti_20210525.pdf/c9e6257f-1080-196b-6f69-3b223bd0b7fc

https://iris.unibocconi.it/retrieve/e31e10d4-9648-31fb-e053-1705fe0a5b99/fima12395_Rev_EV.pdf

https://www.iris.unina.it/retrieve/f0eb3980-0e58-458e-8e82-6cf771cc98b4/Gamestop_Scipione.pdf

<https://democrats->

financialservices.house.gov/uploadedfiles/6.22_hfsc_gs.report_hmsmeetbp.irm.nlr
[f.pdf](#)

[https://www.consob.it/documents/11973/204072/qdf66.pdf/88b90c92-5c65-4fbe-](https://www.consob.it/documents/11973/204072/qdf66.pdf/88b90c92-5c65-4fbe-a56f-fd168731e08d)
[a56f-fd168731e08d](#)

<https://www.sec.gov/comments/s7-08-22/s70822-20149120-316297.pdf>